S
7363

Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s7363id1398873

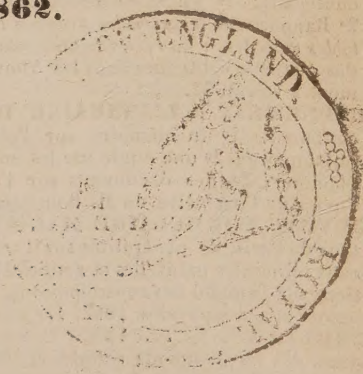
ANNUAIRE

DE THÉRAPEUTIQUE

ET DE

MATIÈRE MÉDICALE

Pour 1862.



Librairie Germer Baillière.

Ouvrages du même auteur.

ANNUAIRES DE THÉRAPEUTIQUE, DE MATIÈRE MÉDICALE, PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE, DE 1841 A 1861, contenan résumé des travaux thérapeutiques et toxicologiques publiés de 1840 à 186 les formules des médicaments nouveaux, suivi de Mémoires sur le dia sucré ; sur une maladie nouvelle, *l'hippurie ;* sur les iodures d'iodhydrates calis végétaux ; sur la digestion ; snr les contre-poisons du sublimé corrosif plomb, du cuivre et de l'arsenic ; sur les cas rares de chimie pathologique, l'action des poisons et de substances diverses sur les plantes et les poiss sur les principaux cantre-poisons et sur la thérapeutique des empoisonneme sur les affections syphilitiques ; sur la thérapeutique du choléra ; observat sur l'affaiblissement de la vue coïncidant avec des maladies dans lesquelle nature de l'urine est modifiée ; sur la pathogénie et la thérapeutique du matisme articulaire aigu ; sur le traitement de la phthisie et du rachitisme l'huile de foie de morue ; sur l'étiologie et l'hygiène des tumeurs ca reuses ; sur l'alimentation insuffisante ; sur les amidonneries insalubres ; le rôle des matières albumineuses dans la nutrition : sur l'oligosurie, la po rie ; sur la fièvre jaune et sur la farine, le pain et le vin ; sur l'infection dé minée dans le corps de l'homme par la fermentation putride des produits bides ou excrémentitiels. 20 vol. grand in-32. Prix de chaque. 1 fr.

SUPPLEMENT A L'ANNUAIRE DE THERAPEUTIQUE, etc., **POUR 18** contenant des Mémoires : 1° sur les fermentations ; 2° sur la digestion des stances sucrées et féculentes et sur les fonctions du pancréas, par MM. CHARDAT et SANDRAS ; 3° sur le diabète sucré ou glycosurie ; 4° sur les moy de déterminer la présence et la quantité de sucre dans les urines ; 5° su pain de gluten ; sur la nature et le traitement physiologique de la phth 1 vol. gr. in-32. 1 fr.

SUPPLEMENT A L'ANNUAIRE DE THÉRAPEUTIQUE, etc., **POUR 1** contenant : 1° l'histoire physiologique et thérapeutique de la *cinchoni* 2° Rapport sur les *remèdes proposés contre la rage ;* 3° *Recherches sur les a loïdes dans les urines ;* 4° *Solution alumineuse benzinée ;* 5° la *table alphabét* des matières contenues dans les Annuaires de 1841 à 1855, rédigée par M. mon. 1 vol. in-32. 1 fr.

SUPPLEMENT A L'ANNUAIRE DE THERAPEUTIQUE, POUR 18 contenant : 1° un mémoire sur l'étiologie et la prophylaxie de la phth pulmonaire ; 2° une étude sur les mucédinées parasites qui nuisent le plu l'homme ; 3° des documents sur l'entraînement ; 4° une instruction p l'usage de l'uromètre de M. Bouchardat. 1 vol. in-32. 1 fr.

NOUVEAU FORMULAIRE MAGISTRAL, précédé d'une notice sur les h taux de Paris, de généralités sur l'art de formuler, suivi d'un précis sur eaux minérales naturelles et artificielles, d'un mémorial thérapeutique, de tions sur l'emploi des contre-poisons, et sur les secours à donner aux emp sonnés et aux asphyxiés. 1862, 11e édit., 1 vol. in-18. 3 fr.

FORMULAIRE VÉTÉRINAIRE, contenant le mode d'action, l'emploi et doses des médicaments simples et composés, prescrits aux animaux dome ques par les médecins vétérinaires français et étrangers, et suivi d'un mémo thérapeutique. 1862. 2e édit., 1 vol. in-18. 4 fr.

MANUEL DE MATIERE MEDICALE, de thérapeutique comparée et pharmacie. 1855-1856, 2 vol. gr. in-18, 3e édit. 14

ANNUAIRE
DE
THÉRAPEUTIQUE
DE
MATIÈRE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE
POUR 1862,

contenant

LE RÉSUMÉ DES TRAVAUX THÉRAPEUTIQUES ET TOXICOLOGIQUES PUBLIÉS EN **1861**

ET LES FORMULES DES MÉDICAMENTS NOUVEAUX,

suivi

De deux Conférences faites aux Ouvriers sur l'usage et l'abus des liqueurs fortes et des boissons fermentées,

PAR

A. BOUCHARDAT,

Professeur d'hygiène de la Faculté de médecine de Paris,
membre de l'Académie impériale de médecine,
e la Société centrale d'agriculture, et du Conseil d'hygiène publique
et de salubrité du département de la Seine.

22e année.

PARIS,
GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
Rue de l'École-de-Médecine, 17.
1862

COLLEGE

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

PRÉFACE.

Chaque année qui s'écoule accomplit son travail dans la marche du progrès, ou par des inventions nouvelles, ou par la consécration de vérités qui n'ont été qu'entrevues et oubliées, c'est surtout par ce caractère de contrôle scientifique que se distinguent les publications en thérapeutique de l'année 1861.

Mes lecteurs remarqueront dans cet Annuaire les études sur l'atropine, sur son emploi dans l'épilepsie. Les travaux sur l'aconit et l'aconitine les intéresseront, mais pour ces puissants modificateurs nous n'en sommes encore qu'à la période d'essai.

Les études comparatives sur le choroforme et l'éther méritent de fixer l'attention, de même que tous les efforts entrepris dans le but d'écarter les dangers de l'emploi du chloroforme dans les opérations, sont dignes d'encouragement.

Les recherches physiologiques et thérapeutiques sur la digitaline et la digitale, bien qu'elles ne fassent en général que confirmer ce que la science possède sur ces précieux médicaments, n'en sont pas moins intéressants.

Les applications nouvelles de l'essence de cajeput, du guaco, du cubèbe, de l'eau distillée de copahu, l'association de cette substance avec le goudron, seront utiles au praticien.

Les traitements de la dysenterie par le nitrate d'argent, par l'acide gallique et d'autres médicaments seront étudiés avec profit.

Les applications du chlorate de potasse, du chlorure de fer, du phophate d'ammoniaque s'étendent ou se régularisent.

Les ténifuges, la santonine, les désinfectants, occupent une place importante dans l'Annuaire de 1862.

J'ai fait connaître rapidement les cas d'empoisonnements déterminés par le *solanum pseudo-capsicum*, *l'arum vulgare*, la tanaisie, et l'éruption spéciale causée par la rue fraîche.

On remarquera l'apparition dans la matière médicale de quelques agents nouveaux, l'oxyde de cérium, la lithine, les manganates de soude et de potasse, l'extrait de physalis, les phénates alcalins, la coca, l'aniline, etc.

Quelques-unes de ces subtances seront oubliées presque aussitôt que préconisées pour la première fois, une ou deux à peine survivront, c'est la loi commune.

Je me suis donné dans cet Annuaire une large hospitalité; la thérapeutique des accidents déterminés par les opiacés, les applications parasiticides de l'acétate de plomb, se rattachent directement au but de cette publication. Mes études sur la pimélurie, et mes conférences sur l'usage des boissons fermentées, des liqueurs fortes et du danger de leur abus ne touchent qu'indirectement à la thérapeutique. J'invoque pour me faire pardonner cette dérogation par mes chers et fidèles lecteurs l'utilité du sujet et l'originalité de quelques-unes des parties de ces travaux.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

Acétate neutre de plomb, 120, 122.
Acide arsénieux, 109, 110.
— solubil., 113.
Aconit, aconitine, 16.
Alcoolature d'aconit dans infusion purulente, 19.
Alcoolature de racine d'aconit dans érysipèle, 19.
Alcoolé de guaco, 48.
Alcooliques, 211.
Alcoolisme chronique, 279.
Altérants, 108.
Analeptiques, 93.
Anesthésiques, 26.
— (emploi), 28.
Anesthésique local (nouvel agent, 37.
Aniline, 20.
Antispasmodiques, 26.
Apiol (effets thérap.), 63.
Aron ou pied de veau, (empoison. par), 16.
Asaret c. alcoolisme, 94.
Atropine dans épilepsie, 8.
Belladone et sulfate de zinc, c. coqueluche, 13.
Bière, 257.
Boissons fermentées, 222.
Brom. de potassium, 119.
Caféine dans thé du Paraguay, 38.
Caïnca c. hydropisie, 91.
Camphre (form. p. us. int.), 35.
Caoutchouc térébenthiné, 61.
Capsules au copahu, 57.
— de copahu et goudron, 56.
Cataplasmes en vessie, 136.
Caustique odontalgique, 153.
Chanvre et sa résine, 15.
— c. phthisie, 17.
Chlor. de potasse c. haleine fétide, 84.
Chloroforme, 26.
— c. calculs biliaires, 31.
— form. p. us. int.), 35.
— à l'intérieur, 31.
— (vomissements déterm. par), 30.
Cidre, 247.
Coca (action), 38.
Colchique c. goutte, 81.
Collyre au chlorate de potasse, 83.
— c. ecchymose des paupières, 68.

Collyre gras, 96.
Contro-stimulants, 70.
Crème de lait, 96.
— de savon sulfureux, 186.
Cubèbe dans uréthrite simple, 50.
Désinfectants, 132.
— au goudron et au sous-nitr. de bismuth, 137.
Digitale, 70, 73.
— dans ménorrhagie, 78.
Diurétiques, 70.
Dragées vermif. de san tonnine, 180.
Eau de chloroforme, 32.
Eau distillée de copahu, 54.
Elect. c. rhumat. chron., 70.
Emétique, 93.
Essence de cajeput, 38.
Elixir chloroformique, 35.
Ether, 26.
— (form. p. us. int.), 35.
Evacuants, 93.
Extrait de salsepareille, 70.
Fer Quevenne, 105.
Formule de copahu sans odeur et sans saveur, 59.
Formules diverses, 132.
Frictions iodées iodurées, 117.
Gargarisme antisyphilitique, 108.
Glace à l'extérieur, 101.
Huiles essentielles (form. p. us. int.), 35
— de semen-contra, 177.
Huile de foie de morue (moyen c. saveur désagréable), 95.
Huile de foie de morue blanche, 95.
Influence de l'abus des liqueurs fortes sur la marche de la civilisation.
Iodisme, 144.
Iodure de potassium, 93.
Ivresse, ses effets, 219.
Lavement de chloroforme, 53.
Lav. au nitrate d'argent, 128.
Liniment belladoné, 12.
Liqueurs c. goutte et rhumat., 80.
— fortes, 272.
Liquide hygiénique, 145.
Liquides pulvérisés, 190.
Lithine c. goutte, 85.
Manganate de soude cristallisée, 132.
Mannite, 95.
Mélange c. mentagre, 121.
Mixture au chloroforme, 35.
— c. otite aiguë, 6.
Morphine dans urines, 1.
— (empoisonn. par), 1.
Narcotiques, 1.
— (étude clinique), 21.
Opiat antiblennorhagique, 57, 58.
Oxyde de cérium, 129.
Parasiticides, 155.
Perchlorure de fer à 30°, 106.
Permanganate de potasse, 133.
Peroxyde de fer, 105.
Phénate alcalins, 62.
Phosphate d'ammoniaque, 67.
— c. rhumatisme, 67.

Phosphore (empois. par), 66.
Pierre hématite, 105.
Pilules antigoutteuses, 81.
— carbonate d'ammoniaque, 68.
— d'encens, 63.
— c. épilepsie, 13.
— c. goutte, 79.
— iod. fer au cacao, 120.
— d'iod. potassium, 119.
Poivre cubèbe c. vertiges, 52.
Pimélurie, 198.
Potion c. accidents de dentition, 84.
Potion c. cholérine, 102.
— de créosote, 63.
Poudre c. aménor. et dysménor., 106.
— antiblennorrhagiq., 58.
— p. décoction blanche, 99.
Préparation à base de glycérine, 148.
— des sels odorants, 150.
Quinquinas, 102.
Rue (action sur peau), 64.
Santonine, 177.
— c. amaurose, 181, 183.
Sels de plomb, 120.
— de Preston, 149.
Semences de citrouille, 175.
— c. ténia, 176.
Sirop de bourgeons de sapin, 66.
— au chlorate de potasse, 83.
— de chloroforme, 326.
— de santonine, 184.
— sulf. de magnésie, 93.
— de thridace, 7.
Solanées vireuses, 25.
Solanum pseudo-capsicum (empoison. par), 14.
Solution pour pansement. 130.
Sous-nitrate de bismuth, 59.
Stimulants généraux, 38.
Sublimé dans blennorrhagie, 108.
Sudorifiques, 67.
Sulfate de magnésie c. ascite, 95.
Sulfites p. prév. ferment. morbides, 138.
Tabac (effets), 12.
Tanaisie (empoison. par), 66.
Tannin c. croup, 99.
Ténifuges de l'Abyssinie 155.
Thérapeutique générale, 188.
Toniques, 102.
Top. c. chancre, 107.
Traitement de l'asthme, 190.
— abortif du chancre, 107.
— dysenterie, 193.
— érysipèle, 104.
— fièvre typhoïde, 197.
— de la gale, 185.
— pityriasis du cuir chevelu, 187.
— teigne, 122, 128.
Usage et abus des boissons fermentées et des liqueurs fortes, 208.
Varaire (empois. par), 15.
Ventilation des plaies, 188.
Vin, 222.
Vin antidyseptique, 11.
Vin de chloroforme, 32.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES AUTEURS.

Allchin. Sels odorants, 150.
Becquerel. Pil. c. goutte, 79
Barrallier. Dysenterie, 193.
Benavente. Potion c. accidents de dentition, 84.
Berchon (Ernest). Anesthésiques, 28.
Beyran. Formules antivénériennes, 57.
— Formule de copahu sans odeur et sans saveur, 59.
Bergson. Phosphate d'ammoniaque, 67.
Bonnière. Trait. érysipèle, 104.
Bouchardat. Boissons fermentées et liqueurs fortes, 208.
— Morphine, 1.
— Pimélurie. 198.
— Sels de plomb, 120.
Bouchut. Chloroforme, 31.
Bouisson. Ventil. des plaies, 188.
Caffe. Vin antidyseptique, 11.
Cancella. Aron ou pied de veau, 16.
Cazeaux. Emét. et iod. potassium, 93.
Change (de) Catapl. en vessie, 136.
— Désinf. au goudron et au sous-nitr. bismuth, 137.
Chrestien. Peroxyde de fer, 105.
Coizeau, Col. au chlorate de potasse, 83.
— Sirop au chlorate de potasse, 83.
Courbon et Fournier. Ténif. de l'Abyssinie, 155.
Dalpiaz. Sels de Preston, 149.
Dannecy. Sirop de bourgeons de sapin, 60.
Debout. Mixture au chloroforme, 35.
— Poivre cubèbe, 52
Decondé. Collyre gras, 96.
Decondé et Barella. Trait. teigne, 122.
Delioux. Frict. iodées iodurées, 117.
— Pilules d'encens, 63.
Delondre. Quinquin. 102.
Delondre et Dublanc. Ext. de salsepareille, 70.
Delpech. Solanées vireuses, 25.

Delvaux. Essence de cajeput, 38.
Desmartis. Feuilles de chanvre, 17.
Deval. Col. c. ecchymose des paupières, 68.
Didelot. Sirop sulf. de magnésie. 93.
Duclos. Lav. au nitrate d'argent, 128.
— Trait. de l'asthme, 190.
Duval Mixt. c otite aiguë, 6.
Fantini. Sublimé dans blenn. 108.
Fernandez. Electuaire c. rhumatisme chronique, 70.
Ferrand. Sous-nitrate de bismuth, 130.
Ferrari. Poud. c. aménor. 106.
Fischer. Chloroforme, 30.
Fuller. Belladone et sulfate de zinc, 13.
Galligo. Apiol, 63.
Genové. Caïnca c. hydropisie, 91.
Garasse. Potion c. cholérine, 102.
Gentelle. Mangan., soudé cristall., 132.
Goupil. Colchique c. goutte, 81.
Guépin. Santonine, 183.
Guillot. Caust. odontalgique, 155.
Hannon. Caoutchouc térébenthiné, 61.
Hénoch. Potion de créosote, 63.
Hitz et Hepp. Narcotiq., 21.
Homolle. Digitale, 70.
Huet. Trait. teigne, 128.
Isnard. Alcoolature d'aconit, 19.
Jeannel. Liquide hygién., 145.
Lachambre. Sirop de thridace, 7.
Lafargue. Sirop de santonine, 185.
Lafont-Gouzy. Brom. de potassium, 119.
Landerer. Chanvre, 15.
Langlebert. Eau distillée de copahu, 54.
Lanquetin. Trait. de la gale, 185.
Laville. Liq. c. goutte et rhumat., 80.
— Pil. antigoutteuses, 81.
Lebaigue. Perchlorure de fer, 106.
Lecœur. Alcoolat. rac. aconit, 19.
Lée. Oxyde de cérium, 129.
Lemaire et Lebœuf. Phénates alcalins, 62.
Leriche. Fièvre typhoïde, 197.
Loiseau. Tannin, 99.
Martin. Huile de foie de morue, 95.
— Semences de citrouille, 175.
Martini. Santonine, 181.
Mialhe. Trait. pityriasis du cuir chevelu, 187.
Michéa. Atropine, 8.
Mollier. Pil. d'iod. potassium, 119.
Montané. Solanum pseudo-capsicum, 14.

Olivieri. Sulf. de magnésie, 93.
Paul. Glace à l'extérieur, 101.
Pendleton. Tanaisie, 66.
Pfaff et Germain. Digitale, 73.
Polli. Des sulfites, 138.
Remoussin. Gargar. antisyphil. 108.
Richardson. Tabac, 12.
Ricord et Favrot. Capsules au copahu, 57.
Ricord et Favrot. Capsules de copahu et goudron, 56.
Rigaudon. Pil. c. épilepsie, 13.
Rilliet. Iodisme, 114.
Rodet. Top. c. chanc., 107.
— Trait. abortif du chancre, 107.
Rose. Santonine et huile essent. de semen-contra, 177.
Sales-Girons. Liquides pulvérisés, 190.
Schaller. Phosphore, 66.
Schmidt. Ac. arsénieux, 109.
Simon. Prép. à base de glycérine, 148.
Sistach. Acide arsénieux, 110.
Smirnoff. Asaret c. alcoolisme, 94.
Soubeiran. Action de la rue, 64.
Stahlschmid. Caféine, 38.
Tarneau. Semences de citrouille, 176.
Tizy. Poudre p. décoction blanche, 99.
Trousseau. Cubèbe, 50.
— Digitale, 78.
Vée. Form. p. us. int. du chloroforme, de l'éther, du camphre et des huiles essent. 35.
Vevey. Coca, 38.
Vezu. Pil. iod. de fer au cacao, 120.
Virchow. Aniline, 20.
Williams de Cork. Pil. carbonate d'ammoniaque, 68.

ANNUAIRE
DE THÉRAPEUTIQUE
ET DE
MATIÈRE MÉDICALE.

NARCOTIQUES.

Thérapeutique de l'empoisonnement par la morphine et les médicaments qui en contiennent, note suivie de quelques réflexions sur la recherche de la morphine dans les urines (Bouchardat).

A l'occasion d'études toxicologiques de M. Lefort sur la morphine j'ai eu la pensée de revenir sur un sujet sur lequel je n'ai publié que quelques lignes, quoiqu'il occupat une place importante dans le cours de thérapeutique et de matière médicale que j'ai fait, pendant plus de dix années, comme professeur libre dans l'amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu. Chose surprenante, mais qui ne se borne point à ce seul sujet, je n'ai pas consigné ces remarques dans les éditions de mon *Formulaire* ou de mon *Manuel de matière médicale* qui sont postérieures à cette

époque. Je ne voulais publier qu'un travail complet. J'avais besoin, pour cela, d'expériences et d'observations. La nouvelle direction que j'ai suivie ne m'a point permis d'accomplir ce projet, auquel je renonce; mais je crois assez d'utilité à mes premières études pour ne point perdre l'occasion de les exposer brièvement.

En traitant de l'action physiologique des narcotiques en général, je disais : Après l'action stimulante primitive sur le système nerveux, qui rapproche la morphine du café, survient l'action déprimante, dont le caractère le plus net est le sommeil. Borné d'abord aux appareils de la vie de relation, il ressemble par ses caractères essentiels au sommeil physiologique; mais si la dose de la morphine ou du composé morphique est élevée, le sommeil s'étend aux appareils de la vie de nutrition.

Or, comme il en est, tels que ceux de la respiration et de la circulation, qui doivent veiller toujours, si le sommeil gagne ces appareils, la vie doit s'éteindre. C'est précisément le mécanisme de l'empoisonnement par les opiacés.

C'est habituellement six à huit heures après l'ingestion du composé morphique, que survient ce sommeil général, si l'on a veillé jusque-là, et si l'on ne fait rien pour s'y opposer.

On comprend sans peine comment l'empoisonnement est plus rapide, si l'on a avalé la morphine le soir en se mettant au lit, on si l'on ne l'a ingérée que le matin.

Si on admet la théorie que je viens d'exposer,

la thérapeutique de l'empoisonnement par les opiacés devient aussi simple que rationnelle.

Il faut à tout prix s'opposer au sommeil physiologique, car il précède toujours le sommeil des appareils de nutrition. Il convient, pour atteindre ce but, de tenir le malade éveillé, en le forçant à marcher, en le fustigeant, avec des orties, si besoin en est, en lui appliquant le *marteau de Mayor* (sur l'efficacité duquel j'ai le premier insisté dans les cas d'asphyxie ou dans les empoisonnements de cet ordre).

Il convient aussi, comme cela a été depuis longtemps recommandé, d'administrer du café. J'ai montré qu'il fallait le donner à haute dose, de 50 à 100 grammes de bon café pour 500 d'eau, qu'il convenait de l'administrer sans sucre pour qu'il fût absorbé plus vite.

Il convient de tenir le malade éveillé douze heures, dix-huit au plus. Ce temps suffit pour l'élimination de la morphine par les urines. On peut, au reste, s'édifier sur cette question capitale, en essayant les urines à mesure que les malades les rendent, à l'aide de mon réactif (1). Il ne faut

---

(1) Voici la *formule de mon réactif de la quinine et des autres alcaloïdes*, telle que je l'ai publiée dans mon *Formulaire :*

Iode.	10	grammes.
Iodure de potassium. . .	20	—
Eau	500	—

Faites dissoudre.

Je dois dire que j'ai souvent fait varier la pro-

pas craindre d'en ajouter en grand excès. Tant que les urines donnent des flocons bruns, la morphine n'est point éliminée. Il faut tenir le malade éveillé.

Je regarde comme une chose prudente de surveiller le premier sommeil qui suit l'empoisonnement pour être sûr que la respiration et la circulation sont normales.

Adoptant cette thérapeutique de l'empoisonnement par les opiacés, faut-il renoncer aux autres moyens ? Je crois qu'il est très convenable de recourir avant tout aux émétiques, si le poison a été donné depuis peu. Ce ne peut être qu'une bonne chance d'éloigner directement une partie du poison avant qu'il soit absorbé ; puis l'action de vomir tient aussi le malade éveillé.

Quant aux contre-poisons chimiques (1) dont je suis grand partisan dans de sages limites, il ne faut dans ce cas rien leur sacrifier. Depuis que j'ai fait mes leçons sur cette thérapeutique des empoisonnements par les opiacés, j'ai eu par moi-même ou par les communications de

---

portion d'eau et que j'ai souvent employé des dissolutions plus ou moins concentrées. Pour 500 grammes d'eau, M. Briquet emploie 4 grammes d'iode et 8 grammes d'iodure.

(1) M. Gio Batt. Fasoli vient de publier à Venise un traité des plus recommandables sur les propriétés des antidotes chimiques.

mes élèves, des exemples si nets de sa toute-puissante efficacité, que je n'hésite pas à la recommander d'une manière absolue (1).

---

(1) On a vu que j'attachais une grande importance à l'indication de suivre l'évacuation de la morphine pour tenir le malade éveillé, tant qu'il n'est point débarrassé du poison. Le réactif proposé par M. Lefort convient-il mieux que les miens? Je ne le pense pas, car on peut voir dans le *Supplément à l'Annuaire* de 1856, page 223, dans un mémoire sur la recherche des alcaloïdes dans les urines, qu'à l'aide de mon *réactif employé en quantité suffisante*, on put déceler la morphine dans les urines d'une malade qui n'avait pris que 5 centigrammes d'extrait d'opium, en ayant le soin d'essayer séparément les urines de chaque émission. Quoi qu'il en soit, indiquons comment M. Lefort opère :

« Nous plaçons, dit-il, la solution de morphine dans une capsule de porcelaine à fond plat, et nous y trempons une ou plusieurs bandelettes de papier à filtrer très blanc que nous faisons sécher ensuite au bain-marie ou à une certaine distance d'un foyer. Lorsque le papier est sec, nous le trempons de nouveau dans la solution de morphine et nous en opérons la dessiccation comme précédemment. On arrive ainsi par des immersions et des dessiccations successives, à faire absorber par une bandelette de papier une assez grande quantité de liquide, et la morphine se trouve, à la fin de l'opération, fixée à l'état solide sur le

Mixture c. otite aiguë au début (Duval).

Laudanum Sydenham . .	ââ 1 gramme.
Chloroforme	

Mêler, tremper dans ce mélange un bourdonnet de coton, que l'on pressure avant de l'introduire; recouvrir d'un bourdonnet de coton sec.

(*Médecine contemporaine.*)

---

papier. L'acide nitrique, le perchlorure de fer et enfin l'acide iodique et l'ammoniaque permettent de découvrir, d'une manière très sûre et très facile, les réactions propres à l'alcaloïde qui nous occupe en ce moment.

Voici le résumé de quelques expériences que nous avons faites à ce sujet :

Si l'on dissout 1 milligramme de morphine dans 4 grammes d'eau distillée, et si l'on verse dans la solution quelques gouttes d'acide iodique, on obtient une coloration jaune très claire qui passe au jaune serin par l'addition de l'ammoniaque.

Une solution semblable, essayée par le perchlorure de fer et par l'acide nitrique, ne donne lieu à aucune réaction apparente.

Mais si on fixe la même quantité d'acétate de morphine dissoute également dans 4 grammes d'eau, et si l'on fait absorber la solution par un carré de papier de 4 centimètres, on remarque que l'acide iodique et l'ammoniaque colorent le papier en jaune très foncé, le perchlorure de fer

Sirop de thridace (Lachambre).

J'exprime, dit M. Lachambre, le jus de laitue choisie dans les meilleures conditions de végétation possibles ; je filtre à froid; j'ajoute 900 grammes de sucre pilé, par 500 grammes de liqueur, que je laisse fondre à froid en agitant de temps en temps.

---

en bleu verdâtre clair et l'acide nitrique en rose.

L'emploi du papier sans colle pour fixer la morphine à l'état solide présente un autre avantage au point de vue des expertises juridiques, c'est de pouvoir conserver en quelque sorte le corps du délit, modifié il est vrai par des agents chimiques. Ainsi, lorsque la morphine a été colorée par l'acide iodique et l'ammoniaque, la substance rose ou brune, qui est comme imprimée sur le papier, peut se conserver pendant très longtemps sans altération.

Quant à la combinaison de la morphine avec le sesquioxyde de fer, il est également très facile de la fixer par le même moyen sur le papier sans colle ; mais, au lieu d'être bleue ou bleu verdâtre, comme dans les solutions, elle est d'un vert d'autant plus prononcé que l'alcaloïde est en plus grande quantité par rapport au sel ferrique; si au contraire c'est le réactif qui domine ou s'il est en solution trop concentrée, les taches sont d'un vert jaunâtre. »

Le procédé de M. Lachambre est très bon pour obtenir du sirop de thridace; mais si l'on a fait une objection sérieuse à l'emploi des préparations de laitue, c'est leur peu d'activité; or le sirop de thridace doit être classé parmi les plus faibles. Le seul sirop à base de laitue qu'on doive employer est celui de *Lactucarium d'Aubergier*, qui renferme des proportions constantes du principe actif et dont un long succès a consacré l'usage.

Effets physiologiques de l'atropine, son emploi dans le traitement de l'épilepsie (Michéa).

Voici le résumé d'un grand travail que M. Michéa a publié dans la *Gazette des hôpitaux :*

1° L'atropine et ses sels agissent principalement sur le système nerveux cérébro-spinal;

2° Ils déprimen et tendent à abolir les fonctions des différentes parties de ce système d'une manière successive et non simultanée;

3° Ils affectent l'appareil nerveux moteur avant d'affecter l'appareil nerveux sensitif, et ce sont les organes qui président aux facultés intellectuelles et morales, c'est-à-dire les lobes cérébraux, qu'ils modifient en dernier lieu;

4° De même que dans les attaques d'épilepsie, les convulsions commencent presque toujours par les muscles du cou ou de la face, dans l'action que l'atropine exerce sur l'appareil nerveux moteur; la paralysie débute constamment et successivement par l'iris, par les muscles qui pré-

sident à la déglutition, à la phonation, à la prononciation, aux mouvements du globe de l'œil ; en d'autres termes, les organes sur lesquels portent les premières manifestations convulsives d'une attaque d'épilepsie sont les mêmes ou à peu près que ceux qui sont affectés d'abord et préférablement, mais en sens inverse, par l'atropine ;

5° Dans le traitement rationnel de l'épilepsie, l'atropine est, à priori, préférable au curare, qui paralyse exclusivement les nerfs moteurs, tandis que le principe actif de la belladone paralyse non-seulement les nerfs moteurs, mais encore les nerfs sensitifs, siége de l'*aura epileptica ;*

6° Chez les batraciens qu'on empoisonne par la strychnine après les avoir soumis préalablement à l'influence de l'acide valérianique, du valérianate de zinc ou du valérianate de quinine, les convulsions n'ont pas l'énergie qu'elles offrent dans l'intoxication produite exclusivement par la strychnine, et, au lieu de succomber, comme dans cette dernière intoxication, au milieu de l'état tétanique le plus complet, les batraciens meurent au sein d'un semi-relâchement musculaire ;

7° Chez les grenouilles préalablement soumises à l'action de l'oxyde de zinc, du sulfate de zinc ou du sulfate de quinine, les convulsions déterminées par la strychnine sont aussi intenses ou à peu près, et leur durée est aussi longue que dans le simple empoisonnement par cette dernière substance. De plus, comme dans celui-ci,

la mort survient au milieu de l'état tétanique le plus complet;

8° Chez l'homme, certains phénomènes primitifs ou physiologiques de l'atropine sont produits, quand on emploie ses sels, plus promptement et à plus faibles doses par le valérianate que par le sulfate, circonstance qui tient très vraisemblablement à l'action de l'acide valérianique sur le système nerveux. Un demi-milligramme de valérianate d'atropine produit très souvent la sécheresse du gosier et la dilatation des pupilles le lendemain de son usage, tandis que le plus ordinairement ce n'est guère que le surlendemain et à la dose de 1 milligramme que le sulfate d'atropine produit ces mêmes phénomènes (1);

9° En raison de l'hyperesthésie cutanée géné-

---

(1) En thérapeutique, il faut également moins de valérianate d'atropine que de sulfate pour modifier les accès d'épilepsie, pour en éloigner le retour ou pour en affaiblir la violence. Ce résultat est très souvent obtenu sans dépasser la dose de 2 milligrammes de valérianate, pourvu toutefois que l'usage de ce médicament, interrompu de temps à autre, soit suffisamment prolongé. Actuellement, dans le traitement de l'épilepsie, nous commençons toujours par donner le valérianate d'atropine à la dose d'un demi-milligramme par vingt-quatre heures, sans jamais dépasser 2 milligrammes.

rale ou partielle qui existe chez le plus grand nombre des épileptiques dans l'intervalle de leurs attaques, on doit, dans le traitement du mal caduc, avoir soin de soustraire le tégument externe à l'action de toutes les causes capables de provoquer des mouvements réflexes, et en particulier bannir l'emploi de l'électrisation, des douches froides et des bains froids. »

Je suis d'accord avec M. Michéa sur deux points importants dans l'emploi de l'atropine dans l'épilepsie, le premier c'est de commencer la dose de cet alcaloïde par 1 demi-milligramme chaque soir et ne jamais dépasser 2 milligrammes. La seconde c'est de suspendre l'emploi du médicament dès qu'il survient du trouble de la vue.

Contrairement à l'opinion de M. Michéa, je persiste à croire que l'atropine qui cristallise bien, qui est très soluble dans le suc gastrique est préférable à tous les sels dont elle est la base. Je rappellerai ici que c'est Stuart Cooper et moi qui avons les premiers introduit l'atropine dans la thérapeutique et que je l'ai le premier prescrite contre l'épilepsie. (Voy. *Annuaire* 1848).

Vin antidyseptique (Caffe).

Pr.	Vin de Malaga.	500 grammes.
	Aya pana.	10 —
	Colombo	5 —
	Feuilles de belladone.	5 —

Faites macérer pendant dix jours.

Dose : une cuillerée à bouche avant chaque repas.

Ce vin réussit souvent dans les cas où les préparations de pepsine ont échoué.

Liniment belladoné.

Extrait belladone . . } ââ 10 grammes.
Glycérine . . . . . }
M. s. a.

Pratiquer de douces onctions sur les seins, recouvrir de taffetas. Comme antilaiteux et pour prévenir les abcès du sein. (*Montly Journal.*)

Effets du tabac (Richardson).

Le docteur B. W. Richardson a fait les remarques suivantes sur un grand nombre de fumeurs : le matin, avant d'avoir fumé, le sang d'un individu grand fumeur se trouvait dans un état normal ; le soir, après avoir fumé quinze ou vingt pipes, le sang prenait un caractère anormal ; le point central, c'est-à-dire la dépression centrale des globules sanguins, n'était plus visible, et les gouttes de sang se coagulaient sans se sécher, comme il arrivait le matin au réveil. Après une nuit tranquille ce phénomène morbide disparaissait. L'inhalation d'air chargé d'ammoniaque a sur les globules du sang la même action que la fumée du tabac. L'auteur fait remarquer, en outre, que l'haleine des fumeurs est toujours plus ou moins ammoniacale.

Belladone et sulfate zinc c. coqueluche (W. Fuller).

Extrait belladone. . . .	5	centigr.
Sulfate de zinc.	15	—
Sirop de sucre.	20	gram.
Eau de fleur d'oranger .	15	—
Eau	60	—

F. s. a. Une cuillérée à bouche toutes les *six heures* pour les enfants de trois ans, aussitôt que la toux caractéristique est déclarée. (*The lancet.*)

M. W. Fuller augmente la dose des substances actives tous les deux jours, suivant la tolérance. Je trouve la dose primitive élevée et je commencerais volontiers par une *cuillerée à café* de la potion toutes les six heures

Pilules contre épilepsie (Rigaudon).

Extrait belladone. .	60	centigr.
Poudre valériane. .	4	gram.
Sirop de digitale. .	q.	s.

F. s. a. 60 pilules, 5 à 10 par jour; par prises de 1 à 3, de quatre en quatre heures, une heure avant ou cinq heures après les repas; dans un cas même, on dut porter la dose d'extrait de belladone jusqu'à 15 et 20 centigrammes dans les vingt-quatre heures : au bout d'un mois environ de traitement, on laissait au malade un intervalle de quinze jours, puis on reprenait avec une dose plus forte.

Empoisonnement par les baies du solanum pseudo-capsicum (Montané).

On cultive fréquemment, comme plante d'ornement, à cause de ses fruits d'un rouge de corail, le *Solanum pseudo-capsicum*. Les jardiniers lui donne le nom de cerisette, probablement parce que ses baies ressemblent assez à la cerise. Cette ressemblance et le nom vulgaire ne manquent pas de tromper les enfants, généralement très friands de fruits rouges.

Il y a quelques années, un enfant de cinq ans succomba à Moissac, après avoir mangé des baies de cette solanée. Un empoisonnement pareil vient d'avoir lieu la semaine dernière chez un enfant de quatre ans ; trois ou quatre baies ont suffi pour déterminer les symptômes les plus graves : des nausées avec de la somnolence, douleurs hypogastriques très vives, la dilatation de la pupille, etc. Appelé par les parents, il me fut facile d'expliquer l'état du malade en apprenant qu'il venait de manger des cerisettes ; je me hâtai de provoquer le vomissement. Après que le malade eut vomi des débris de baies mêlés à des aliments, des sinapismes lui furent appliqués aux jambes par le médecin, qui lui administra en même temps une forte infusion de café. Les accidents cessèrent trois heures après les soins les plus assidus.

Cette observation est bonne à enregistrer : une analyse des fruits du *Solanum pseudo-capsicum* serait intéressante à faire. La revue *médico-chi-*

rurgicale a rapporté un exemple d'empoisonnement suivi de mort, d'un enfant de sept ans, qui avait mangé des baies de douce amère.

(*Jour. méd. Bordeaux.*)

Empoisonnement avec le varaire.

MM. Nivet et Giraud ont rapporté dans l'*Union médicale* un triple exemple d'empoisonnement avec la poudre de racine d'ellébore blanc.

Sur le chanvre et sa résine (Landerer).

Quand on veut augmenter l'activité des préparations, dont le chanvre est la base, on choisit les tiges qui sont le plus recouvertes de matière résineuse. Toutefois, en Perse, où ces préparations sont appelées *Jungah*, on regarde comme moins narcotique la substance résineuse, qui y porte le nom spécial de *Churnus*. Les grandes feuilles, *Bangh*, qui sont le moins estimées, passent pour avoir des propriétés anodines et sont employées à faire des cataplasmes. On fait une espèce de teinture ou mieux de *rosoglio* avec la matière résineuse, qui produit à petites doses des illusions et des hallucinations, et ce *Churnus Iraki* est servi quelquefois aux convives avant un repas qu'on désire égayer.

Mais ce *Churnus Iraki* mérite d'attirer davantage notre attention par une autre propriété; en effet, son usage externe est très efficace contre

les douleurs abdominales et spécialement contre les coliques; aussi est-il employé dans ce but tant en Perse qu'en Arabie. On dit aussi que la poudre fine de Chanvre indien saupoudrée sur un ulcère carcinomateux, fait cesser les douleurs qu'il produisait, agissant à titre de substance sédative et narcotique.

Un pèlerin me fit voir entre autres drogues qu'il avait achetées à Alexandrie et au Caire, quelques échantillons d'une sorte de cuir, dont il affirmait que l'application sur le bas-ventre en faisait passer les douleurs. Ces morceaux présentaient à leur surface une espèce de vernis, qu'on pouvait enlever avec un couteau, et qui se montrait alors composé d'une masse résineuse, visqueuse : c'était de la résine naturelle de chanvre enlevée par un procédé analogue à celui qu'on emploie pour recueillir le labdanum.

Empoisonnement par l'aron ou pied-de-veau (*Arum maculatum* de Linné) (Cancella).

Un enfant de trois ans, ayant mâché le 20 avril 1860, à deux heures après midi, des racines et des fleurs du gouet commun ou pied-de-veau, destinées à un porc, se plaignit aussitôt de cuisson, de brûlure dans la bouche et sur les lèvres. Trois heures après, il était plongé dans un état de profonde torpeur, auquel succéda une réaction fébrile intense. A huit heures je trouvai le petit malade dans la prostration, sans parole, portant souvent les mains à la bouche et à la

gorge, jetant par intervalle un cri aigu et se levant comme suffoqué. J'observai que l'action caustique de la plante s'étendait aux lèvres, au palais, à la langue, aux amygdales, au pharynx et jusqu'où ma vue put s'étendre ; la douleur de l'estomac, à la pression, m'indiqua que l'enfant avait avalé le jus de la plante et que son action caustique s'étendait jusque-là.

N'ayant aucun moyen sous la main de faire évacuer la substance vénéneuse, j'administrai une dissolution de sel marin, mais la déglutition était impossible; la tuméfaction était telle, que je ne pus même introduire une sonde œsophagienne pour la faire pénétrer. Les agents révulsifs les plus énergiques furent mis en usage sans succès; la mort eut lieu à onze heures, au milieu du délire et par asphyxie. (*Gazeta medica do Porto*, n° 6.)

Ce fait est remarquable et doit engager à étudier le principe actif des *arum* qui est volatil ou se modifie par la chaleur.

Fumigations des feuilles de chanvre contre la phthisie (Desmartis).

Selon le docteur Fonmueller, le *cannabis indica* est un succédané de l'opium (*zeitschrift natur*). Nous en avons fait usage contre la phthisie en employant en fumigations les feuilles et les sommités fleuries desséchées avec soin et trempées ensuite dans une dissolution de nitrate de potasse, pour activer la combustion. Préparées ainsi, on

les fume dans la pipe ou en cigarettes, comme le tabac, avec la poudre iodo-aloétique suivante :

Amidon.		8 grammes.
Iode.		
Aloès succotrin	ââ	2 —
Nitrate de potasse. . .		

M. s. a. (*Journal de Bordeaux.*)

Préparations d'aconit, aconitine.

Malgré de constants efforts et de très réelles propriétés, les préparations d'aconit n'ont point encore pris rang dans la thérapeutique courante. Deux causes doivent être invoquées pour expliquer cette indifférence, la première, la connaissance générale imparfaite des effets physiologiques et thérapeutiques de l'aconit, la seconde l'incertitude des préparations. J'espère que ces deux obstacles disparaîtront grâce à une étude très attentive de l'aconitine entreprise par mon ami M. L. Hottot. Je puis dire dès aujourd'hui que l'aconitine des pharmacies françaises ne peut donner une idée de la puissance d'action de l'aconitine des pharmaciens de Londres et en particulier de M. Morson. C'est peut-être le plus redoutable des principes immédiats connus, c'est par fraction de milligramme qu'il faudra l'employer, mais au moins *on aura un dosage certain.* Dans mon prochain *Annuaire* je donnerai tous les détails que comporte cet important sujet.

Alcoolature d'aconit dans l'infection purulente (Isnard).

L'auteur a employé trois fois avec succès l'*alcoolature d'aconit* en potion aux doses de 5 à 10 grammes par jours dans des cas d'infection purulente (*Union médicale*, novembre 1861). Pourquoi ce médicament n'est-il pas plus fréquemment employé dans les hôpitaux de Paris où tant de malades sont enlevés par l'infection purulente ?

Traitement de l'érysipèle par l'alcoolature de racine d'aconit (J. Lecœur).

L'alcoolature de racine d'aconit employé par M. Lecœur, était préparée d'après la formule que j'ai publiée dans mon *Annuaire* de 1841 avec parties égales d'alcool à 32 degrés et de racine fraîche d'aconit.

« Au premier érysipèle qui me tomba sous la main, je l'employai. Il était de nature traumatique, survenu à la suite d'une ablation totale du sein. Le succès fut tel, que, depuis cette époque, j'y ai recours dans toutes les affections de ce genre, quelle que soit leur cause et dès leur début. Je l'emploie *à l'exclusion de tout autre moyen*, pour être mieux à même d'en constater les effets. Je l'ai bien expérimenté douze ou quinze fois. Jusqu'ici, j'ai donné cette teinture simple de *racine* d'aconit, à la dose de 15 à 20 grammes dans les vingt-quatre heures, mais elle

pourrait probablement être portée plus haut chez beaucoup de sujets. Je l'administre par cuillerées à café toutes les heures d'abord (même un peu moins pour les deux ou trois premières cuillerées) toutes les deux heures ensuite, à même dose, dans un quart de verre d'eau fraîche, cessant à production de nausées ou de vomiturition, ou éloignant simplement les doses. Dans les intervalles, un peu d'eau fraîche si le malade a soif ou le désire.

» J'ai vu constamment, au bout de peu d'heures, le pouls tomber ; quelquefois des selles survenir, et, soit coïncidence, soit effet du médicament, peu de temps après, l'érysipèle arrêter ses progrès ou tout au moins être modifié dans son intensité.

» Une fois, dans un cas d'érysipèle spontané, où le malade présentait des phénomènes adynamiques (c'était une femme âgée et débilitée atteinte d'érysipèle ambulant ayant débuté à la cuisse et s'étant propagé jusqu'au visage), j'y joignis la décoction de quinquina avec le vin et le sirop de quinquina.

» Quant au traitement local, je me borne à l'application continue de compresses d'eau froide simple, ou légèrement vinaigrée ou saturnée, sur les parties malades. » (*Union médicale.*)

Aniline (Virchow).

Cet alcaloïde artificiel empoisonne les animaux, son administration est suivie de crampes cloni-

ques et parfois toniques ; la sensibilité diminue de même que la température, elle ne produit aucun changement dans la pupille.

Étude clinique sur quelques médicaments narcotiques (Hirtz et Hepp).

Dans un travail important imprimé dans la *Gazette médicale de Strasbourg*, M. Hirtz signale comme une des causes du peu de foi de beaucoup de médecins dans l'action des médicaments, l'infidélité des résultats thérapeutiques dépendant de la mauvaise préparation de ceux-ci et leur différence d'action suivant la partie de la plante d'où ils sont extraits.

Ses expériences ont porté sur l'*aconit*, la *belladone*, la *ciguë*, la *jusquiame* et le *stramoine*, et l'auteur a eu pour but de comparer l'énergie d'action des extraits des diverses parties de ces plantes entre elles. Le mode de préparation était constamment le même. La substance végétale réduite en poudre était traitée par déplacement avec l'alcool, à 65 degrés centésim., et les liqueurs évaporées en consistance d'extrait mou qui, repris par l'alcool à 80 degrés centésim., donnait, par l'évaporation dans le vide ou au bain-marie à une température inférieure à 60 degrés centigrades, un deuxième extrait qui a servi à ses expérimentations, M. Hirtz formule ainsi le rapport entre les divers extraits étudiés par lui :

L'extrait de racine d'*aconit* est à celui de feuilles comme. . . . . 25 : 1;

Celui de racine de *belladone* à celui de feuilles comme. . . . . 5 : 1;
Celui de semences de *ciguë* à celui de feuilles comme. . . . . 10 : 1;
Celui de semences de *jusquiame* à celui de feuilles comme. . . . . 10 : 1;
Celui de semences de *stramoine* à celui de feuilles comme. . . . . 5 : 1;

Nous devons signaler l'absence d'indication de la proportion d'extrait fourni par chaque opération qui, seule, permettrait d'établir un rapport réel d'énergie entre les diverses parties d'une même plante. Il n'est peut-être pas assez explicitement dit que ces divers extraits avaient été tous préparés d'une manière identique. Ayant étudié au même point de vue les préparations de *ciguë* et de *digitale*, nous ne pourrions accepter au moins pour ces deux agents thérapeutiques, les résultats formulés par M. Hirtz. Voici ceux auxquels nous ont conduit nos expériences personnelles :

100 parties de semences sèches de ciguë traitées comparativement et identiquement par le même procédé que 100 grammes de feuilles sèches, c'est-à-dire par l'alcool faible, et ce premier extrait repris par l'alcool concentré, nous ont fourni en dernière analyse une proportion beaucoup plus faible d'extrait, et celui-ci n'était pas plus énergique.

Les semences de digitale, étudiées comparativement avec les feuilles, ne nous ont fourni

qu'une très faible proportion d'extrait dont le chloroforme a permis de séparer le principe amer (après avoir éliminé préalablement une huile douce inerte assez abondante), et nous affirmons que la proportion de ce principe amer, relativement à la quantité de semences qui l'a fourni, n'est pas plus forte que celle fournie dans les mêmes conditions par la même quantité de poudre de feuilles (bien préparée).

Quoi qu'il en soit de cette objection, voici les résultats obtenus par M. le professeur Hirtz :

Aconit. — Extrait alcoolique de la racine, de 2 à 3 centigrammes par jour.

Phénomènes physiologiques : Dilatation de la pupille, ralentissement du pouls, picotement de la peau du visage.

Effets thérapeutiques : La bronchite a été peu modifiée, bien que la toux ait certainement diminué ; l'asthme n'a pas été influencé ; la toux nerveuse sèche, et particulièrement la coqueluche ont été enrayés de la manière la plus avantageuse ; souvent même les résultats ont été supérieurs à ceux fournis par la belladone.

Jusquiame. — Extrait des semences, de 4 à 6 centigrammes par jour.

Phénomènes physiologiques : Sécheresse de la gorge, dilatation des pupilles avec cécité plus ou moins complète, anhélation légère avec pâleur, ralentissement du cœur, tendance à la lipothymie et diurèse.

Effets thérapeutiques : Efficace dans la toux des phthisiques et la toux nerveuse, et dans les

accès d'asthme; très favorable dans les vomissements idiopathiques ou symptomatiques et dans la cardialgie, son usage prolongé semble déprimer les forces plus que l'aconit.

Belladone. — Extrait de la racine, de 1 à 3 centigrammes.

Effets physiologiques : Dilatation des pupilles avec plus ou moins de cécité; sensation de sécheresse du cou et de strangulation incommode et persévérante. Si la dose est portée de 4 à 6 centigrammes, hallucinations sans agitation, éruption scarlatiniforme sans desquamation consécutive. Après quelques jours d'administration du remède, flux abondant d'urine clair coïncidant avec le ralentissement du pouls et la réfrigération de la peau.

Action thérapeutique : Dans l'asthme avec emphysème pulmonaire, diminution d'intensité des crises qui sont éloignées par un usage prolongé; dans la constipation, l'effet n'est pas constant.

Dans la toux convulsive, moins efficace que l'*aconit* et la *jusquiame;* dans un cas d'épilepsie ancienne, les accès furent considérablement éloignés et dans deux cas de trismus hystérique grave, la belladone donnée jusqu'au commencement d'intoxication, amena en quelques jours le relâchement des muscles; enfin, elle calma, dans deux cas, les tranchées utérines liées à la menstruation.

Stramoine. — L'extrait des semences aux mêmes doses que pour la belladone.

Effets physiologiques : Dilatation pupillaire moins marquée, sécheresse du cou aussi prompte et aussi persévérante ; hallucinations et erreur des sens peut-être plus intenses, pâleur de la face, lenteur du pouls, urines très abondantes et aqueuses.

Action thérapeutique : Efficace dans l'asthme nerveux, mais peut-être moins que la fumée des feuilles sous la forme de cigare, il a soulagé ou guéri plusieurs cas de névralgie occipitale et a paru réussir comme préservatif de la migraine ; utile dans des accès de colique hépatique calculeuse, son emploi a été favorable dans deux cas d'hypochondrie lypémaniaque. (*Union médicale*, analyse par M. Homolle.)

Sur les extraits de racines des solanées vireuses (P.-E. Delpech).

Voici le résumé de la thèse intéressante de M. P.-E. Delpech.

L'*extrait aqueux de racine de belladone* devrait être admis dans la thérapeutique comme l'extrait alcoolique proposé par le docteur Hirtz de préférence à ceux de feuilles, car il est non-seulement plus actif, mais encore d'un mode de préparation plus certain, et dépourvu de l'odeur vireuse des extraits de feuilles.

La même proposition s'applique aux *extraits de racine de jusquiame*.

Mandragore. Ses réactions chimiques plus caractérisées et l'action énergique que j'ai con-

statée me faisaient espérer, en employant le même procédé que j'ai détaillé pour l'extraction de l'atropine de la racine de belladone, d'obtenir un meilleur résultat. Mes prévisions se sont réalisées, car j'ai pu obtenir une petite quantité de sulfate d'atropine cristallisé : ce qui vient confirmer que nos anciens maîtres avaient bien observé en indiquant la mandragore comme la solanée la plus active. Il serait donc à désirer que ses préparations fussent insérées dans le nouveau *Codex;* je suis convaincu qu'elles rendraient de grands services à la pratique médicale.

ANESTHÉSIQUES. — ANTISPASMODIQUES.

Chloroforme. — Ether.

Les cas de mort déterminés par le chloroforme semblent plus nombreux cette année que les années précédentes ; peut-être, la *presse médicale* les enregistre-t-elle avec plus de soin que par le passé. Comme le rédacteur de l'*Union médicale*, je pense que le chloroforme a une telle puissance de bien et de mal que tout ce qui tend à conserver le bien et à amoindrir le mal, doit être signalé avec le plus grand soin. Voici donc les faits principaux produits cette année sur ce sujet.

M. Vigneron a fait un très bon travail expérimental qui établit nettement que la douleur de l'opération favorise les syncopes que le chloroforme détermine. Voici en quels termes M. Am. Forget apprécie ce travail.

« En présence de ces faits que confirment également, je le répète, l'observation clinique et l'enseignement expérimental, et qui concourent à établir que là où le traumatisme seul eût produit une impression vive sans doute, mais fugace et passagère, l'intervention de l'anesthésie chloroformique fait que cette impression persistante, profonde, peut être mortelle. En présence de tels faits, qui ne sera tenté de se demander si le remède à un mal inhérent aux conditions de l'humanité, c'est-à-dire à la douleur physique, n'est pas en réalité pire que le mal ?

Ce n'est certes pas nous qui avons constamment fait bénéficier nos opérés des avantages de l'anesthésie, qui répondrons à cette question par l'affirmative. Si nous l'avons soulevée, ce n'est pas à coup sûr dans l'intention de protester contre cette bienfaisante découverte, dont la conservation dans la pratique chirurgicale ne se lie pas fatalement d'ailleurs à celle du chloroforme. L'éther qui a précédé l'emploi de celui-ci en médecine opératoire, et dont l'abandon prématuré ne se justifie par aucun motif péremptoire, est loin d'être aussi dangereux. Et sans les dépasser, il suffit comme lui aux indications que l'on se propose de remplir. Les chirurgiens de Lyon ne se sont jamais départis de l'emploi de l'éther, et ils ont eu à s'en applaudir; car ce n'est qu'exceptionnellement que les partisans outrés du chloroforme ont pu opposer à leur pratique, qui compte bientôt vingt années de succès, quelques rares exemples d'accidents

sérieux qui s'y seraient produits; encore était-ce au début de l'éthérisation, et plusieurs de ces accidents, il faut le dire, n'ont pas été interprétés avec une impartialité parfaitement irréprochable. »

De l'emploi méthodique des anesthésiques, et principalement du chloroforme à l'aide de l'appareil réglementaire, dans le service de santé de la marine, par le docteur Ernest Berchon, chef des travaux anatomiques de l'école de médecine navale de Rochefort.

Ce mémoire apprécié par la *Société de chirurgie de Paris* a pour but spécial d'attirer l'attention sur les avantages de l'*emploi méthodique* des anesthésiques, et spécialement du chloroforme dans les opérations chirurgicales.

Il a pour base un nombre immense de faits recueillis depuis 1847 dans les hôpitaux de la marine militaire, à bord des bâtiments de l'État, en Crimée, en Italie, dans toutes nos stations navales ou aux colonies.

Il comprend surtout 296 observations détaillées, tout à fait spéciales aux symptômes et aux particularités qu'ont présentés les inhalations dans les salles d'enseignement de la clinique chirurgicale de Brest et de Toulon.

L'auteur s'est efforcé de démontrer cliniquement que, si la méthode devenue réglementaire dans la marine n'a jamais compté de revers ou

d'accidents, ce résultat (assez remarquable pour être noté) doit être évidemment attribué aux règles invariablement observées.

Ces règles consistent principalement dans l'usage de chloroforme chimiquement pur ; dans un dosage exact des quantités de liquide prescrites, qui ne dépassent qu'exceptionnellement 10 grammes de première administration ; et dans l'emploi d'un appareil très simple qui rend les inhalations aussi faciles que possible, en n'apportant aucune gêne aux ouvertures extérieures de l'appareil respiratoire.

Cet appareil, figuré dans l'ouvrage, n'est autre chose qu'un cornet de carton peu épais, pourvu intérieurement d'un diaphragme de molleton percé à son centre, et dans une étendue suffisante, de manière à assurer l'arrivée de l'air atmosphérique et son mélange constant avec les vapeurs anesthésiques.

Dans le plus grand nombre des cas, deux ou trois minutes suffisent pour amener l'insensibilité la plus absolue, quels que soient l'âge, la profession et les autres conditions individuelles des sujets.

L'anesthésie aussi rapidement obtenue, se prolonge d'ailleurs à merveille jusqu'à la fin des opérations les plus variées, et il est rare qu'on soit obligé de recourir à une deuxième dose de 5 grammes (en tout 15 grammes) pour maintenir la suspension de la douleur au gré du chirurgien.

L'étude symptomatique des périodes ordinai-

res des inhalations est également traitée dans ce mémoire, qui comprend, en outre, un résumé critique des discussions successives auxquelles ont donné lieu les anesthésiques, soit à l'Académie de médecine en 1849 et en 1857, soit à la Société de chirurgie en 1853.

L'énumération des moyens cliniques et chimiques propres à faire reconnaître la pureté du chloroforme et l'indication des méthodes les plus autorisées pour combattre les accidents des inhalations complètent enfin ce travail, qui, par le grand nombre des observations, ainsi que l'étendue des développements essentiellement pratiques, constitue une des monographies les plus intéressantes et les plus utiles auxquelles ait donné lieu l'emploi des anesthésiques en chirurgie.

L'innocuité absolue de la méthode depuis 1847 doit naturellement appeler l'attention, encore émue de revers récents ; elle montre que les craintes souvent émises au sujet de l'emploi du chloroforme sont au moins exagérées.

Vomissements déterminés par le chloroforme, moyen de les prévenir (Fischer).

Les vomissements sont une des complications à redouter de la chloroformisation, parce qu'ils peuvent contribuer à déterminer l'asphyxie et la syncope; pour les éviter on prescrit généralement de n'employer les anesthésiques qu'à jeun.

Voici une autre indication. Selon le docteur

Fischer, en prenant le soin de faire ingérer un verre de vin, quinze à vingt minutes avant l'inhalation anesthésique, on met les patients à l'abri de cet accident. Cette pratique a encore l'avantage de prévenir la production des syncopes, danger bien plus considérable. (*Wien. allg. med. Zeit.*, et *Journ. de Bruxelles*, avril.)

Chloroforme contre les calculs biliaires.

J'ai publié dans le *Répertoire de pharmacie* un très bon travail de mon collègue et ami M. Gobley qui montre tout le parti qu'on peut tirer du chloroforme pour dissoudre les calculs biliaires à base de cholestérine.

Ces indications chimiques ont été mises à profit.

Administration du chloroforme à l'intérieur (Bouchut).

Voici, dit M. Bouchut, ma formule :

Chloroforme	1 gramme.
Alcool	8 —

Mêlez et agitez ; pour ajouter au vin, à l'eau et au sirop.

La loi est : une partie de chloroforme pour huit d'alcool. Si l'on veut mettre davantage, par exemple, 2 grammes de chloroforme, il faut prendre 16 grammes d'alcool et ainsi de suite; 5 grammes de chloroforme pour 40 à 45 grammes d'alcool.

Dans cette proportion, le mélange mis dans du sirop de sucre donne un sirop parfaitement stable. J'en conserve depuis plusieurs mois qui n'a pas subi la moindre altération. On peut le mettre dans du vin et, à petite dose, rendre le vin délicieux s'il est mauvais, en lui donnant un bouquet fort agréable. Enfin, on peut le mettre dans l'eau pour limonade extrêmement agréable à boire.

Sirop de chloroforme ou *sirop chloroformique.*

Chloroforme	2 à 4	grammes.
Alcool	16 à 32	—
Sirop de sucre . . .	500	—

Vin de chloroforme ou *vin chloroformique.*

Chloroforme	2 à 4	grammes.
Alcool	16 à 32	—
Vin rouge ou blanc.	500	—

Eau de chloroforme ou *eau chloroformique.*

Chloroforme	2	grammes.
Alcool	16	—
Eau ordinaire	300	—

Cette dernière préparation constitue une boisson sucrée, extrêmement agréable. En y ajoutant de l'eau à volonté, on la rend de plus en plus faible, et pour quelques personnes d'autant plus agréable.

Élixir chloroformique.

Chloroforme.	8	grammes.
Alcool	64	—
Sirop	225	—

Ce mélange fut donné à un chien, au moyen de la sonde œsophagienne. Au bout de quelques minutes, l'animal vomit un peu, eut de la peine à marcher, tombait sur les genoux et s'affaissait sur lui-même. La sensibilité fut à peine diminuée, et il n'y eut pas de perte deconnaissance; au bout de quatre heures, tous les accidents avaient disparu.

Ici 8 grammes de chloroforme troublèrent à peine la sensibilité.

Ces expériences sur les chiens, avec le sirop et le vin de chloroforme, me prouvèrent que l'action anesthesique de la substance était diminuée, et qu'on pouvait sans inconvénient l'employer chez l'homme à petites doses.

Lavement de chloroforme.

Chloroforme.	2	grammes.
Alcool.	16	—
Eau distillée.	250	—

Voici les conclusions du travail de M. Bouchut inséré dans le *Bulletin de thérapeutique* :

1° On peut dissoudre le chloroforme et l'éther dans l'alcool, en proportion d'un sur huit, et le mélange est miscible à l'eau, au vin et au sirop en toute proportion, de manière à former une

boisson aqueuse, vineuse, ou un élixir très agréable.

2° Les préparations d'éther et de chloroforme faites selon ma formule sont stables, car j'en conserve depuis huit mois qui ne sont pas altérées.

3° Le vin, l'eau et l'élixir de chloroforme et d'éther ne produisent jamais l'anesthésie complète.

4° Le vin, l'eau et l'élixir chloroformiques calment l'excitation nerveuse, apaisent momentanément la douleur et jettent les malades dans le vertige.

5° Le vin, l'eau et le sirop, ou l'élixir de chloroforme sont utiles dans certaines névroses convulsives et mentales, particulièrement dans la chorée et dans le vertige épileptique.

6° Les préparations solubles de chloroforme et d'éther agissent plus vivement par le rectum, en lavement, que lorsqu'elles sont administrées par la bouche.

7° La solution alcoolique de chloroforme agit plus vite sur les calculs biliaires et dissout mieux à froid la cholestérine que la solution d'éther à la même dose.

8° L'action dissolvante du chloroforme sur la cholestérine autorise l'emploi de cette substance contre les coliques hépatiques.

9° Enfin, dans un cas de calculs biliaires amenant des crises de coliques hépatiques avec coloration subictérique de la peau, le sirop de chloroforme a déterminé la guérison.

Mixture au chloroforme (Debout).

Chloroforme	2 grammes.
Glycérine	30 —

Mêlez dans un flacon à l'émeri. A prendre par cuillerées à café dans un verre d'eau ou une infusion d'espèces béchiques. (*Bull. thér.*)

Formules pour l'usage interne du chloroforme, de l'éther, du camphre et des huiles essentielles (Amédée Vée).

Le chloroforme, l'éther, l'essence de térébenthine, les mixtures de Whit et de Durande, toutes les huiles volatiles, le camphre, sont souvent introduits dans des potions où ils ne se dissolvent pas. Ces médicaments, suivant leur densité, surnagent ou se précipitent au fond du flacon ; lorsqu'ils sont liquides, ils se réunissent en gouttelettes qu'une forte agitation ne divise qu'imparfaitement, et qui se reforment pendant le temps nécessaire pour verser la potion de la fiole dans une cuiller. Aussi le malade prend-il souvent la plus grande partie du chloroforme dans les dernières cuillerées de potion, la plus grande partie des substances plus légères que l'eau dans les premières ; cet inconvénient disparaîtrait si l'on pouvait *émulsionner* ces médicaments. Seuls, ils ne peuvent pas l'être ; mais la propriété qu'ils possèdent de se dissoudre dans les huiles fixes, donne toute facilité pour les intro-

duire dans une potion émulsive. Dans la formule suivante, je prends le chloroforme pour exemple; mais on peut lui substituer un des médicaments cités plus haut, et en telle proportion qu'on voudra, pourvu qu'on ait soin d'augmenter la quantité d'huile d'amandes douces et de gomme dans le cas où la dose serait portée au delà de 4 grammes :

Chloroforme.	q. v.
Huile d'amandes douces.	15 gram.
Gomme arabique pulvérisée. . . .	10 —
Eau distillée, simple ou aromatique.	100 —
Sirop simple ou médicamenteux. .	25 —

Dissolvez le chloroforme dans l'huile, émulsionnez rapidement pour éviter sa volatilisation.

Ce moyen est le seul qu'on puisse employer pour mettre en suspension intime le chloroforme, l'éther, les huiles essentielles, sans introduire dans la potion de substance avec l'action physiologique de laquelle il faudrait compter, comme l'alcool. Pour le camphre, il équivaut à l'emploi du jaune d'œuf, avec l'avantage de ne pas donner à la potion une saveur qui déplaît souvent, et d'être toujours facile à exécuter pour le pharmacien, qui pourrait, la nuit et dans un cas pressé, ne pas avoir d'œuf à sa disposition.

Sirop de chloroforme. — La faveur dont jouit le sirop d'éther donne à penser qu'un sirop de chloroforme pourrait rendre des services. On pourrait le préparer comme le sirop d'éther, c'est-à-dire en agitant du chloroforme avec du

sirop simple. Je me suis assuré qu'on obtient ainsi un sirop limpide, chargé d'une quantité de chloroforme notable, mais qu'on ne peut pas apprécier avec exactitude, ce qui n'est pas indifférent. La préparation suivante est au contraire dosée avec toute la rigueur désirable :

Pesez 10 grammes de chloroforme, dissolvez-les dans 60 grammes d'huile d'amandes douces, ajoutez 40 grammes de gomme ; émulsionnez avec 350 grammes d'eau, et faites dissoudre dans l'émulsion, à froid et en vase clos, 540 grammes de sucre.

On obtient ainsi un sirop semblable par l'aspect au sirop d'orgeat, blanchissant l'eau comme lui, très stable, et contenant exactement le centième de son poids de chloroforme. (*Union médicale.*)

Nouvel agent anesthésique local.

Voici le moyen qu'emploie M. A. Claisse quand il doit faire de petites opérations (c'est-à-dire ouvrir des panaris, des abcès, extraire des dents, etc.) : il prend un petit flacon dans lequel il introduit le tiers de sa capacité de camphre pulvérisé, puis il le remplit d'éther sulfurique. Avec cette solution il frictionne légèrement à l'aide d'une petite éponge fixée à une tige de baleine, pendant une minute environ, l'endroit où le bistouri doit agir, puis il opère.

(*Revue médic. française et étrangère.*)

STIMULANTS GÉNÉRAUX.

Action physiologique de la coca (Vevey.)

M. Vevey a publié dans l'*Écho médical suisse* un mémoire intéressant sur les propriétés physiologiques de la coca, en voici les conclusions :

1° A petites doses, la coca possède une action locale, consistant en une augmentation passagère de la sécrétion salivaire, suivie de sécheresse de la gorge et d'un sentiment de chaleur épigastrique. En outre, elle a une propriété tonique, qui se traduit par la résistance à la fatigue.

2° A haute dose, la coca agit comme narcotique spécial. Les effets les plus marqués sont un bien-être général, la paresse corporelle et intellectuelle, le ralentissement du pouls.

A très haute dose, la coca produit en outre une légère dilatation des pupilles.

Caféine dans le thé du Paraguay (Stahlschmidt).

Le thé du Paraguay contient de la caféine comme le thé de Chine, ressemblance aussi remarquable qu'imprévue. La coca de Bolivie doit aussi ses propriétés à un alcaloïde.

Essence de cajeput, son emploi en médecine (Delvaux).

M. Delvaux a publié dans la *Presse médicale belge* et a réuni cette année dans une brochure

une excellente monographie médicale sur l'huile de cajeput, voici le résumé des recherches originales de l'auteur.

« L'huile de cajeput, dit-il, m'a rendu des services signalés dans certaines affections de l'appareil digestif.

Dans la carie dentaire profonde, douloureuse on éteint parfaitement la sensibilité du bulbe en instillant dans la solution de continuité de la dent une ou deux gouttes d'huile de cajeput, et en y introduisant ensuite un petit tampon de ouate imbibé de cette huile essentielle.

La douleur résiste rarement à l'action de cet agent. Après quelques minutes de son introduction, il se produit une sensation de froid suivie d'engourdissement, qui fait disparaître totalement la douleur.

La dyspepsie essentielle, avec flatuosités intestinales, est combattue avec succès par l'huile de cajeput.

On donne d'heure en heure une pilule composée comme il suit :

Huile de cajeput.	15 centigr.
Magnésie.	q. v.

Ou bien une cuillerée à soupe d'heure en heure de cette potion :

Mucilage de gomme arabique.	160 grammes.
Huile de cajeput.	2 à 3 —
Sirop simple.	30 —

Sous l'influence de cette médication, les diges

tions, de laborieuses qu'elles étaient, deviennent faciles, des éructations et des vents se produisent en abondance, et la gêne abdominale, l'embarras intestinal ne tardent pas à se dissiper.

Le météorisme des maladies graves peut être modifié d'une manière heureuse par l'embrocation qui suit :

Huile d'olive . .	en parties égales.
Huile de cajeput.	

Dans le choléra grave (algide, asphyxique et cyanique), l'huile de cajeput n'a pas produit les moindres effets heureux ; mais il n'en est pas ainsi dans la cholérine, dans ce trouble des voies digestives qui précède souvent le choléra grave.

J'ai recueilli un grand nombre d'observations de cholérines traitées par l'huile de cajeput sous la forme suivante :

Mucilage de gomme. .	140 grammes.
Huile de cajeput. . . .	3 —
Sirop simple	30 —

(une cuillerée à soupe de quart d'heure en quart d'heure, puis de demi-heure en demi-heure), qui ont cédé à l'action de ce médicament aidée par la diète et les boissons délayantes tièdes, toutes les fois que le pouls était faible, petit et plus ou moins lent.

Au bout de peu de temps, l'huile de cajeput avait dissipé l'anxiété épigastrique, l'abattement des forces physiques, la pesanteur de la région

précordiale, les nausées et les déjections alvines.

Sous l'influence de ce médicament, le pouls, de faible, devenait fort, les sueurs froides étaient remplacées par une peau chaude halitueuse, et les urines, de rares et épaisses, devenaient abondantes.

On sait que Thumberg a singulièrement préconisé l'huile de cajeput pour la conservation des collections entomologiques. Moi-même je l'ai employée avec succès dans ce cas. Il n'y a pas de larves de dermestes et d'anthrènes et d'autres insectes, qui sont un véritable fléau pour les collections entomologiques, qui résistent à l'action de cette huile lorsque les boîtes sont hermétiquement fermées.

En me basant sur ces données et sur celles de Sprengel, j'ai administré avec succès l'huile de cajeput pour combattre les ascarides lombricoïdes et les oxyures vermiculaires chez les enfants. L'électuaire qui suit :

Miel blanc.	60 grammes.
Huile de cajeput. .	1, 2 ou 3 —

selon l'âge du sujet, est donné par cuillerée à café d'heure en heure.

On soumet le malade à un régime doux pendant l'usage du remède.

Les ascarides sont tués par l'action de cette huile et ne tardent pas à être expulsés.

L'huile de cajeput présente sur beaucoup d'autres anthelminthiques cet avantage, qu'elle ne donne lieu à aucun trouble digestif; ce qui

permet son emploi pendant le temps nécessaire pour débarrasser complétement des ascarides les sujets qui en sont atteints.

On combat avec un égal succès les oxyures vermiculaires par de petits lavements composés de :

Jaune d'œuf.	1 gramme.
Eau distillée	30 —
Huile de cajeput . . .	1 —

J'ai souvent employé l'huile de cajeput dans les affections chroniques de l'appareil respiratoire, telles que la laryngite chronique, la bronchite chronique, la tuberculose pulmonaire lente qui se montre avec un état d'asthénie.

Sous l'influence de ce médicament, la dyspnée diminue, la toux devient moins fatigante, l'expectoration est plus facile, l'appétit renaît.

Les palpitations nerveuses du cœur sont modifiées avec avantage par l'action de l'huile de cajeput.

Dans deux cas de cette affection, l'huile de cajeput fut donnée à la dose de 1 à 3 grammes dans les vingt-quatre heures. Si cet agent, dans ces circonstances, n'a pas produit de guérison radicale, il a du moins singulièrement amendé le mal.

J'ai administré deux fois sans succès l'huile de cajeput contre l'épilepsie.

Dans le premier cas, il s'agit d'une jeune fille, âgée de vingt-deux ans, atteinte d'épilepsie depuis l'âge de treize ans, et chez laquelle on avait mis

en usage toutes les médications vantées contre cette affection.

Rien n'y fit. Elle fut soumise pendant un mois et demi à l'action de l'huile de cajeput, sans éprouver la moindre modification dans son état.

Le second cas concerne un jeune homme, âgé de vingt-huit ans, épileptique depuis son enfance, qui avait également tenté tous les moyens pour se défaire de cette terrible affection.

Il prit l'huile de cajeput, à la dose de 3 grammes par jour, pendant deux mois, sans éprouver le moindre amendement dans les symptômes du mal.

Il est donc probable que si la poudre de Waitz est efficace contre l'épilepsie, elle le doit, non à l'huile de cajeput, mais aux autres médicaments qui entrent dans sa composition.

Dans le catarrhe vésical chronique, l'huile de cajeput, sans guérir le mal, donne lieu, d'après ce que j'ai pu observer dans plusieurs cas, à une amélioration notable, en facilitant l'émission des urines et en diminuant la production des mucosités.

L'huile de cajeput est sans effet dans la migraine et l'asthme. On peut en obtenir des avantages pendant les accès hystériques violents, mais je n'ai jamais remarqué que son usage continu eût produit des modifications heureuses dans l'état de cette affection.

L'huile de cajeput a surtout été préconisée pour combattre le rhumatisme; mais le mot rhumatisme est un terme générique qui embrasse plu-

sieurs espèces d'affections, qui, bien que dues à une même cause organique inconnue dans son essence et manifeste seulement par ses effets, constituent des maladies bien distinctes selon leur siége sur tel ou tel tissu, selon leurs symptômes, selon leur marche, etc.; en un mot l'huile de cajeput est-elle également efficace contre l'arthrorhumatisme, l'endorhumatisme et le myorhumatisme aigus et chroniques?

L'expérience m'a confirmé que l'huile de cajeput est sans effet toutes les fois que le rhumatisme se montre avec des phénomènes d'acuité et un érétisme inflammatoire. Dans certains cas cependant, on peut l'employer comme un adjuvant utile pour rétablir les fonctions cutanées et urinaires.

Dans l'arthrorhumatisme chronique, lorsque la douleur est légère, la tuméfaction des articulations peu considérable, que la peau présente sa coloration et sa chaleur normales et que les mouvements sont encore possibles, l'administration de l'huile de cajeput en frictions et à l'intérieur produit toujours de bons effets; mais il n'en est plus ainsi dans les arthrorhumatismes chroniques intenses caractérisés par le gonflement, la déformation, les tophus et l'ankylose. L'huile de cajeput n'a plus aucune action dans ce cas.

Dans le myorhumatisme et l'endorhumatisme chroniques, l'huile de cajeput est toujours employée avec grand succès à l'extérieur en frictions

sous forme de liniment, et à l'intérieur sous forme de potion ou de pilules.

Il n'y a pas d'affection plus pénible que le rhumatisme de la couche fibro-musculaire du crâne ou rhumatisme épicrânien. J'ai donné des soins à plusieurs personnes atteintes depuis plusieurs années de cette maladie, et qui avaient usé sans succès d'un grand nombre de médications, lesquelles ont été guéries complétement par l'usage de l'huile de cajeput à l'extérieur et à l'intérieur.

J'ai obtenu les mêmes effets heureux dans plusieurs cas de pleurodynie et de lumbago chroniques.

Deux cas de psoïtis chronique se sont présentés à mon observation, qui avaient résisté à tous les agents thérapeutiques.

L'intensité du mal était telle que les malades étaient fortement courbés et ne marchaient plus qu'avec la plus grande difficulté. L'usage externe et interne de l'huile de cajeput produisit au bout de peu de temps un amendement très notable, qui fut suivi d'une guérison complète.

Il est de ces myorhumatismes chroniques généraux avec endorhumatismes qui atteignent des adultes à la suite de voyages, de fatigues et de séjour prolongé dans des parages chauds et humides ; ces rhumatismes déterminent l'amaigrissement et rendent les digestions difficiles, douloureuses et parfois impossibles, par suite de l'extension du principe rhumatismal aux parties fibro-musculaires du tube digestif. L'huile de

cajeput constitue un véritable spécifique dans ces cas. Sous l'influence de ce médicament, les fonctions digestives se rétablissent, la douleur gastro-intestinale disparaît, et le malade ne tarde pas à reprendre des forces et la santé.

L'huile de cajeput m'a toujours parfaitement réussi dans plusieurs maladies de la peau, telles que l'acné couperose de la face, le pityriaris, le psoriaris.

On sait combien de remèdes ont été préconisés pour guérir la couperose de la face, et cependant combien il est difficile de débarrasser les malades de cette affection.

J'ai obtenu un grand nombre de cas de guérison de la couperose de la face, depuis la simple jusqu'à la pustuleuse, par l'application sur la peau de l'huile de cajeput.

Voici comment on procède à l'application topique de ce remède.

On prend un pinceau de moyenne grandeur que l'on imbibe d'huile de cajeput, on le promène sur toute la surface de la peau envahie par le mal. Il faut avoir soin de mettre le malade dans une position horizontale; car l'huile de cajeput étant très volatile, si le sujet est debout ou assis, les vapeurs pénètrent dans les yeux et les irritent fortement.

On répète cette opération trois fois par jour.

Les phénomènes qui suivent se produisent à la suite de l'application de cette huile essentielle.

L'épiderme se détache par plaques écailleuses blanches, tandis que les vaisseaux du derme,

qui dans la couperose forment des lacis serrés, sont atrophiés pour disparaître ensuite.

L'effet de l'huile de cajeput sur les vaisseaux capillaires du derme est une astriction atrophique qui, poussée jusqu'à ses dernières limites, rend sur des figures colorées la partie de la peau sur laquelle on applique cette huile beaucoup plus blanche que celle du reste de la face.

Lorsque la couperose est accompagnée de vésicules et de pustules, dont la partie centrale renferme un liquide épais verdâtre d'un aspect si repoussant, l'huile de cajeput n'agit qu'en dernier lieu sur elles. Ce n'est que lorsque le lacis vasculaire anormal a disparu en partie, que les vésicules et les pustules se dessèchent pour ne plus reparaître.

La desquamation furfuracée du cuir chevelu, des paupières et de la barbe est combattue avec succès par des onctions et des pommades à l'huile de cajeput.

J'ai employé également avec avantage l'huile de cajeput contre les plaques de psoriasis. On imbibe les plaques de cette huile essentielle ; une inflammation assez vive avec suppuration du derme ne tarde pas à se déclarer. Il faut alors suspendre l'usage de cette huile et avoir recours à des topiques adoucissants. Dans ce cas, l'inflammation qui est produite change la modalité de la peau.

L'huile de cajeput empêche la chute des cheveux et favorise leur reproduction chez les sujets alopéciques, toutes les fois qu'il existe une atonie du derme et des bulbes. L'application topique

de cette huile m'a surtout réussi dans la chute des sourcils déterminée par l'emploi des pommades qui servent à les teindre.

L'entorse donne souvent lieu, surtout lorsqu'on a fait usage de bandages inamovibles, à une atonie douloureuse de l'articulation avec tuméfaction et œdème ; des frictions et des embrocations faites avec l'huile de cajeput, mêlée à l'huile d'olive, ne tardent pas à rétablir la vigueur de l'articulation malade.

En résumé la carie dentaire douloureuse, la dyspepsie essentielle, la cholérine, les ascarides lombricoïdes, les oxyures vermiculaires, les myorhumatismes et les endorhumatismes chroniques sont combattus avec succès par l'huile de cajeput.

L'huile de cajeput produit des effets heureux dans les palpitations nerveuses du cœur, dans le météorisme des maladies graves, dans plusieurs affections chroniques des bronches et des poumons et dans le catarrhe vésical chronique.

Enfin on en obtient des avantages marqués dans la couperose de la face, la desquamation furfuracée, le psoriasis, l'alopécie et l'entorse. »

Alcoolé de guaco dans le pansement des plaies.

Voici les nouveaux témoignages en faveur de l'emploi de l'alcoolé de guaco dans le pansement des plaies.

M. Bauchet dit « qu'ayant fait usage de l'alcoolé de guaco pour le traitement des plaies non

spécifiques, il n'a eu qu'à se louer de son emploi. Dans un cas d'*ophthalmie blennorrhagique*, il a employé les injections et les lavages de cet alcoolé étendu d'eau (le fait s'est présenté à la Pitié), et ces injections ont immédiatement modifié la sécrétion et arrêté les accidents. Dans d'autres cas, où les plaies présentaient un mauvais aspect, ces lavages ont modifié les surfaces en suppuration et le bourgeonnement a été plus actif. »

Suivant M. Bauchet, l'usage de l'alcoolé *de guaco* ne doit pas être réservé exclusivement pour les *plaies et ulcères spécifiques*. « Il ne connaît pas de topique liquide qui puisse lui être comparé, grâce à la modification qu'il imprime immédiatement aux plaies. »

M. le docteur Melchior Robert, qui a prescrit cet alcoolé dans le traitement des plaies *gangréneuses, pseudo-membraneuses et virulentes*, et dans un cas de pourriture d'hôpital très bien caractérisé, affirme « que l'alcoolé de guaco a, dans ces divers cas, une action qu'aucun autre agent ne possède ».

M. le docteur Humbert cite cinq cas de guérison d'ulcères chroniques des jambes chez des vieillards, où les méthodes habituelles de traitement avaient depuis longtemps échoué. »

M. Richard, qui a largement expérimenté cet alcoolé dans son service de Lourcine, contre la vaginite rebelle, porte sur ce topique une appréciation favorable et conforme à celle de M. Diday. (*Gaz. méd. de Lyon.*)

Du cubèbe dans l'uréthrite simple chez la femme (Trousseau).

On prescrit la poudre à la dose de 2 à 4 grammes, deux fois par jour, au moment des repas. Mieux vaut faire prendre le cubèbe avec les aliments : il est plus facilement supporté, il produit plus rarement des éructations et de la diarrhée, et les malades en sont moins rapidement dégoûtées.

Le médicament doit être continué plusieurs jours, et tant que durent les accidents ; dès que l'on est arrivé là, on ne donne plus le cubèbe qu'une fois par jour, durant une semaine, et la semaine qui suit, si l'amélioration continue, on prescrit le cubèbe de deux jours l'un seulement.

Bien que le médicament à lui tout seul suffise le plus souvent, il n'en faut pas moins recommander quelques précautions hygiéniques.

Les boissons doivent être plus abondantes, le régime alimentaire assez abondant et d'ailleurs peu excitant.

J'ai dit que le muguet vulvaire, qui sévit quelquefois épidémiquement dans les pensionnats de jeunes filles, était souvent accompagné de phlegmasie uréthrale ; dans ce cas, le poivre cubèbe est encore utile ; mais il n'est plus qu'un agent secondaire. Les lotions souvent répétées avec des solutions boratées très chaudes, dans la proportion de 15 grammes de borax pour un litre d'eau, les solutions cuivreuses, dans la

proportion de 1 à 3 grammes de sulfate de cuivre pour un litre d'eau chaude, constitueront la médication principale, tandis que le cubèbe n'aura ici qu'une importance secondaire.

Mais ce même cubèbe deviendra fort utile après la guérison du muguet, lorsque l'uréthrite persiste.

J'ai dit que plus souvent encore, surtout chez les femmes un peu avancées en âge, il survenait des affections herpétiques de la vulve, affections qui se propageaient jusque dans le vagin et jusque dans la cavité utérine, mais qui surtout se propageaient à la membrane muqueuse de l'urèthre.

Les topiques alcalins, et principalement les topiques mercuriels suffisent le plus ordinairement à la curation. 10 à 30 centigrammes de sublimé corrosif dissous dans un litre d'eau très chaude; 1 à 3 grammes de sous-carbonate de soude dissous dans le même véhicule, employé matin et soir en lotions longtemps répétées, en injections vaginales, font facilement cesser le prurit et l'irritation, et l'uréthrite herpétique disparaît en même temps que l'inflammation de la membrane muqueuse vulvaire. Mais, sans parler du traitement interne général par les arsenicaux ou par tout autre agent que le médecin jugera à propos de prescrire, nous avons encore ici l'occasion d'utiliser le poivre cubèbe, si le besoin d'uriner, si le ténesme vésical, si les cuissons uréthrales n'obéissent pas à la médication locale antiherpétique. (*Bulletin thérap.*)

Du poivre cubèbe contre les vertiges et l'amnésie (Debout).

Je ne puis donner ici qu'un très court résumé du travail important que M. Debout a publié dans le *Bulletin de thérapeutique* sur des propriétés thérapeutiques peu connues du poivre cubèbe.

« Je prescris, dit M. Debout, 125 grammes de cubèbe, le plus récemment pulvérisé possible, et les fais placer dans un flacon à tubulure assez large pour pouvoir y introduire une cuiller à café. Je fais en même temps peser une dose qui est destinée à servir d'étalon et que l'on enveloppe dans du papier. Le malade, rentré chez lui, verse ce paquet dans une cuiller à café et se rend ainsi compte de la quantité qu'il doit prendre chaque fois.

L'innocuité du médicament met à l'abri de tout accident, et, selon le but que je me propose, je recommande au malade de se tenir au-dessus ou au-dessous de la dose prescrite.

J'ai obtenu, en agissant ainsi, des guérisons dans des cas où des confrères avaient échoué avec le même médicament, administré aux mêmes doses. Les succès en thérapeutique reposent souvent sur certains détails de pratique qui paraissent au premier abord n'avoir aucune importance.

La posologie du cubèbe doit varier suivant les effets qu'on veut obtenir. Comme peptique,

c'est assez de 50 centigrammes à 2 grammes, administrés au début des principaux repas. Mais si aux troubles gastriques viennent se joindre des vertiges, il faut répéter ces doses matin et soir, de façon que les malades consomment au moins 10 grammes du médicament dans la journée.

Dans les cas de vertige éclamptique ou syncopal, accidents sur lesquels M. le professeur Trousseau a provoqué une récente discussion à l'Académie de médecine et contre lesquels la thérapeutique courante est complétement impuissante, je n'hésiterais pas à essayer l'emploi du cubèbe à la dose d'une cuillerée à café, répétée deux et trois fois par jour. L'efficacité du médicament, dans ces cas, prouvera mieux que toutes les discussions possibles que ces accidents ne sauraient être rapportés à une congestion, à une hypérémie du cerveau.

Dans les cas où l'on veut faire bénéficier les malades des propriétés que le cubèbe communique aux urines, afin de combattre les accidents dus à l'irritation du col de la vessie ou à des phlegmasies des parties profondes de l'urèthre, les doses doivent ne pas dépasser 50 centigrammes à 1 gramme, et être répétées au moins cinq fois dans la journée, afin que les urines soient maintenues constamment médicamenteuses. Il n'en serait plus de même si l'on avait à combattre des accidents paralytiques symptomatiques de lésions des voies urinaires. Dans ces cas, les malades devant bénéficier surtout des effets

dynamiques du médicament, on devra en élever progressivement les doses.

Comme agent aphrodisiaque, le cubèbe doit être prescrit à la dose de 10 à 15 grammes.»

Emploi de l'eau distillée de copahu dans le traitement de la blennorrhagie uréthrale (Langlebert).

Je crois devoir, dit M. Langlebert, appeler l'attention des praticiens sur un médicament nouveau, *l'eau distillée de copahu*, que j'emploie depuis environ un an et avec succès dans le traitement de la blennorrhagie uréthrale.

Tous les médecins savent que le copahu, administré à l'intérieur, agit *localement*, c'est-à-dire par l'intermédiaire de l'urine, à laquelle il communique une action médiatrice spéciale. Pour expliquer cette action, on a supposé que le copahu, en passant par les reins, subissait une modification particulière, en vertu d'un certain acte inconnu et insaisissable de *chimie vivante*.

Or, c'est là une erreur que nous avons réfutée dans un mémoire adressé il y a quelques années à l'Académie impériale de médecine.

Le copahu est une oléo-résine composée d'une résine fixe et d'une essence isomérique avec celle de citron. En traversant le filtre des reins, ce médicament y subit non pas un changement moléculaire, — les reins ne font pas de chimie, — mais une véritable distillation, par laquelle

son essence se sépare et se dissout dans l'urine, à qui elle transmet une odeur *sui generis*, hélas! trop connue.

C'est ce fait qui m'a donné l'idée de distiller de l'eau sur du copahu pour en obtenir une solution saturée d'essence, dont je me sers principalement comme véhicule pour dissoudre les substances astringentes employées en injections contre l'uréthrite.

Voici quelques-unes des injections que je prescris le plus fréquemment :

Eau distillée de copahu. . .	100 gram.
Sulfate de zinc. . . . de 30 à	40 centigr.
Teinture de cachou.	1 gram.

Mêlez.

Eau distillée de copahu. . . .	100 gram.
Sulfate de zinc.	30 centigr.
Pierre divine.	10 —

Mêlez.

Eau distillée de copahu. . .	100 gram.
Sulfate de zinc	40 centig.
Oxyde de zinc porphyrisé . .	4 gram.

Mêlez.

Eau distillée de copahu. . . .	100 gram.
Acide tannique ou extrait de cachou.	1 —

Des expériences comparatives, faites sur un très grand nombre de malades, m'ont démontré la supériorité de ces préparations sur les injections ordinaires, composées des mêmes substan-

ces, dissoutes soit dans l'eau distillée simple, soit dans l'eau de roses.

L'eau distillée de copahu se prépare comme tous les hydrolats du même genre, en faisant distiller de l'eau sur du copahu, et en recueillant le produit dans un récipient florentin. Elle est incolore, et elle exhale une forte odeur de copahu.

Administrée à l'intérieur, l'eau de copahu possède également une action antiblennorrhagique très manifeste, mais moins puissante cependant que celle du copahu pur.

J'en ai surtout obtenu de bons effets dans certains cas de blennorrhées des parties profondes de l'urèthre, accompagnées d'un état catarrhal de la muqueuse du col ou du corps de la vessie.

Je la prescris en potion à la dose de 150 à 200 grammes par jour, et en y ajoutant quelques grammes d'eau de laurier-cerise, pour en masquer la saveur. Les malades la prennent sans la moindre répugnance, et l'estomac la tolère très facilement. Jamais elle ne donne lieu à ces douleurs de reins que produit si fréquemment le copahu ordinaire.

(*Gazette des hôpitaux.*)

Capsules de copahu et goudron (Ricord et Favrot).

Baume de copahu. . . .	2200 gram.
Goudron de Norvége. .	200 —
Magnésie calcinée . . .	150 —

Mêlez selon l'art.

Cette masse est pour quatre mille capsules, que l'on recouvre de gélatine par le procédé ordinaire.

La dose est de 15 capsules par jour.

La proportion du goudron qui entre dans ces capsules produit un singulier résultat : c'est qu'elle dissimule complétement l'odeur et la saveur du baume de copahu; de plus, l'odeur et la saveur qui sont propres au goudron lui-même sont complétement atténuées; de sorte que les capsules ont à peine l'odeur du goudron.

Capsules au copahu (Ricord et Favrot).

1°	Baume de copahu. . . .	2700 gram.
2°	Pepsine neutre.	600 —
3°	Sous-azotate de bismuth.	120 —
4°	Magnésie calcinée. . . .	180 —

Mêlez selon l'art.

Cette masse est pour *six mille capsules*, que l'on recouvre de gélatine par les procédés ordinaires.

La dose est de 15 à 18 capsules par jour.

Formules antivénériennes (Beyran).

1° *Opiat antiblennorrhagique.*

Copahu pur. . . .	30 gram.
Magnésie calcinée. .	3 —
Cachou pulvérisé . .	5 —
Cubèbe en poudre .	40 —
Essence de menthe. — de cannelle.	áá 12 gouttes.

Mêlez pour opiat.

M. Beyran emploie cet opiat dans la blennorrhagie subaiguë, au début même de cet écoulement et lorsque l'inflammation n'a pas encore envahi tout le canal de l'urèthre. Les écoulements sans rétrécissement uréthral sont également traités, souvent avec succès, par cet opiat.

La dose est d'une demi-cuillerée à café à quatre par jour, enveloppée dans du pain azyme humecté, une heure avant et trois heures après les repas.

2° *Autre opiat.*

Gomme.	50 gram.
Eau de cannelle. . . .	q. s.

Triturez et ajoutez :

Copahu pur.	10 gram.
Cubèbe en poudre . .	30 —
Cachou	3 —
Essence de menthe. .	10 gouttes.

Mêlez.

(Si le copahu n'est pas assez pur, il faut aussi ajouter à la masse 1 ou 2 grammes de magnésie.)

L'usage de cet opiat est le même que le précédent, seulement on doit l'administrer à une dose plus forte, c'est-à-dire de deux cuillerées à café jusqu'à quatre par jour.

3° *Poudre antiblennorrhagique.*

Bicarbonate de soude. . .	5 gram.
Sucre blanc.	} aâ 100 gram.
Cubèbe en poudre	}

Mêlez et divisez en 15 paquets.

Dose : un paquet le matin, un dans la journée et un autre le soir au moment de dormir (en tout trois paquets par jour).

Cette poudre peut remplacer quelquefois les deux formules précédentes.

4° *Solution pour pansement.*

Chlorure de zinc. . .	50 centigram.
Eau	50 gram.

Mêlez.

Cette solution est employée dans le pansement des chancres phagédéniques de la verge et des bubons ouverts spontanément ou artificiellement, s'étendant en largeur et en profondeur et résistant à la cicatrisation.

Le pansement se fait deux fois par jour avec de la charpie trempée dans ce liquide et appliquée sur les ulcérations.

Une fois la vitalité de ces parties avantageusement modifiée par ce pansement, M. Beyran remplace cette solution par le vin de quinquina ou par le vin aromatique.

Formule de copahu sans odeur et sans saveur (Beyran).

Copahu. . . . }	
Goudron . . . }	ää p. é.
Magnésie . . .	q. s.

Mêlez.

Suivant la consistance qu'on donne à ce mé-

lange par l'addition de la magnésie, on obtient une masse qu'on emploie comme opiat ou qu'on divise en bols ou pilules.

M. Beyran, qui emploie ce mélange dans les écoulements blennorrhagiques de l'urèthre, a remarqué : 1° que l'association du goudron au copahu masque complétement la saveur du copahu et lui enlève l'odeur; 2° que cette association ne nuit nullement à l'action du copahu; 3° que le goudron imprime au copahu des propriétés diurétiques très marquées, ce qui n'est pas un mince avantage, dit M. Beyran, quand on pense que le copahu n'agit réellement comme antiblennorrhagique qu'en traversant le canal de l'urèthre.

Sirop de bourgeons de sapin (Dannecy).

Bourgeons de sapin	1 kilogr.
Sucre liquide.	125 gram.
Eau	4 kilogr.

Distillez 3 kilogrammes; séparez l'essence; évaporez le liquide restant dans la cucurbite; pressez alors.

Extrait de bourgeons de sapin.	100 gram.
Eau distillée précéd.	1 kilogr.

Faites dissoudre l'extrait et

Sucre.	2 kilog.

Filtrez.

Caoutchouc térébenthiné dans la phthisie
(Hannon.)

Du caoutchouc très pur est découpé en lanières et plongé dans l'essence de térébenthine (caoutchouc, 1 part.; essence de térébenthine, 2 part.). On laisse macérer jusqu'à dissolution complète. On mêle cette dissolution avec le rob de sureau aromatisé par l'essence d'amandes amères, qui joue le rôle de correctif et d'adjuvant. L'espèce d'électuaire ainsi formé contient de 1 à 10 grammes de caoutchouc térébenthiné, pour 30 grammes de rob de sureau et 3 gouttes d'essence d'amandes amères, et s'administre par cuillerées à café quatre fois par jour.

Selon l'auteur, la toux, l'expectoration, l'oppression, les sueurs nocturnes, la diarrhée, la fièvre, tout disparaît en peu de temps sous l'influence de ce nouveau spécifique.

(*Presse médicale belge.*)

Déjà depuis quelque temps le travail de M. Hannon a été publié par la *Presse médicale belge*; avant de le faire connaître à mes lecteurs, j'aurais désiré observer moi-même les effets de ce remède; les occasions m'ont manqué. Quoiqu'au premier abord on ne comprenne pas bien l'utilité du caoutchouc, ce n'est pas une raison pour ne pas essayer un remède qui a pour lui l'autorité d'un homme distingué. L'essence rectifiée dissout beaucoup mieux et autrement le caoutchouc que l'huile brute.

Phénates alcalins (Lemaire et Bobœuf).

J'ai le premier appelé l'attention sur les propriétés de l'acide phénique dans mon mémoire *sur les désinfectants*. Depuis M. Lemaire a publié un travail complet sur ce sujet, M. Bobœuf donne la préférence aux phénates; voici les conclusions de son mémoire.

1° Les phénates alcalins solubles (de soude ou de potasse) appliqués à 5 ou 10 degrés au moyen de compresses qui en soient imbibées sur des blessures vives produites par des instruments tranchants, agissent avec la plus grande énergie comme agents hémostatiques, et arrêtent instantanément les hémorrhagies.

2° Les dissolutions étendues des phénates alcalins solubles, ainsi que toutes les dissolutions aqueuses de l'acide phénique et celles des huiles saponifiables, des huiles essentielles végétales et minérales, guérissent la gale et toutes les affections analogues.

3° Les phénates métalliques, notamment le phénate de mercure, devront rendre à la thérapeutique d'immenses services.

4° Les charbons phénatés seront souvent pour la médecine un puissant auxiliaire.

5° Les huiles essentielles obtenues des ligneux (charpie, chiffons, papier, etc., etc.), en les extrayant sous forme de vapeur au moyen de la *pipe*, et en les agitant ensuite avec l'eau pour obtenir des dissolutions aqueuses d'huiles essen-

tielles, seront d'une grande utilité aux soldats en campagne, pour prévenir, soit l'inflammation de leurs blessures, soit la gangrène.

Potion de créosote (Hénoch).

Créosote . . . . . 8 gouttes.
Eau sucrée. . . . . 100 grammes.

A prendre une cuillerée à bouche toutes les heures, contre les vomissements chroniques.

Pilules d'encens (Delioux).

Encens. . . . . } áá 5 grammes.
Savon médicinal. . }

F. s. a 50 pilules de 2 à 10. Dans les bronchites chroniques et quelques bronchorrhées. (*Bull. thér.*)

Apiol, effets thérapeutiques (Galligo).

M. Galligo emploie l'apiol à la dose de 25 à 30 centigrammes par jour. Ses essais n'ont porté que sur la dysménorrhée et l'aménorrhée, contre lesquelles il la conseille pendant les jours qui précèdent l'époque, et qui sont souvent annoncés par des douleurs ou des malaises : en cas de chlorose, il fait associer l'apiole au fer. C'est dans le cas de dysménorrhée ou d'aménorrhée provenant d'un état de nervosité, ou d'un léger état hypérémique de l'utérus, ainsi que dans ceux où une imprudence a amené l'arrêt de l'époque, que l'apiole

est indiquée, tandis que quand ces symptômes proviennent de conditions dyscrasiques graves, d'altérations matérielles, tant acquises et accidentelles, que dépendant d'un vice de conformation de l'organe gestateur ou de ses annexes, ou enfin d'une hypérémie intense, elle est contre-indiquée : en revanche la grossesse n'en exclut pas l'emploi. Plusieurs des neuf cas observés par l'auteur et celui que lui a communiqué son confrère, M. Luigui Poggeschi, de Florence, eurent des résultats thérapeutiques trop heureux, pour que l'attention des médecins ne doive pas se porter sur cette substance. (*Écho médical suisse.*) Voy. *Annuaire* 1861.

Action de la rue sur la peau (L. Soubeiran).

Voici le résumé d'une observation très intéressante publié par le *Bulletin de thérapeutique* : M. Puel récolta des échantillons de *ruta graveolens*, la nuit suivante, il éprouva une démangeaison très vive sur la partie supérieure des mains, qui se couvrirent de rougeurs. Le lendemain, ces rougeurs étaient remplacées par des vésicules remplies d'un liquide transparent et fortement colorées en rouge à leur base ; le nombre de ces vésicules était beaucoup plus considérable entre les doigts que sur le reste de la main ; leur disposition générale était celle de groupes plus ou moins nombreux, dont quelques-uns paraissaient réunis entre eux par une traî-

née rougeâtre d'un aspect particulier, qui offrait une certaine analogie d'aspect avec les sillons déterminés par l'*acarus scabiei*. La démangeaison alla en augmentant, et le deuxième jour, les boutons vésiculeux s'étaient développés, et couvraient presque complétement les deux mains, et surtout la droite, qui s'était trouvée en contact plus direct et plus prolongé avec la plante : l'aspect général avait une grande analogie avec celui d'une éruption sarcoptique. Au bout de deux jours, pendant lesquels le prurit ne cessa de se faire sentir (et principalement pendant la nuit, où il était insupportable), les groupes de vésicules se trouvèrent assez rapprochés pour se réunir ensemble, et il apparut alors, dans ces points de réunion, de larges phlyctènes, dont l'aspect ne saurait mieux être comparé qu'à celui qu'auraient présenté les mains soumises à une vésication incomplète par les cantharides. Cet état persista pendant dix ou douze jours, après quoi l'inflammation diminua, et les mains se dépouillèrent de leur épiderme ; mais l'influence fâcheuse de la plante n'était pas terminée, car quinze jours ou trois semaines après la guérison apparente, il se manifesta sur quelques points des mains et dans l'intérieur de la paume, de petites vésicules remplies d'un liquide analogue à celui que laissait exsuder l'éruption primitive, et déposées toutes par groupes, comme si elles eussent été le résultat de l'action de quelque animalcule.

Empoisonnement par la tanaisie (Pendleton.)

L'auteur rapporte dans l'*Americ. med. Times*, un cas d'empoisonnement suivi de mort par l'ingestion d'une très forte décoction de tanaisie prise comme abortive.

Les essences de rue, de sabine et à un moindre degré celles d'absinthe, de tanaisie possèdent des propriétés toxiques dont j'ai depuis longtemps constaté l'activité dans mon mémoire sur l'action des poisons sur les plantes et les poissons.

(*Recherches sur la végétation.*)

Empoisonnement par le phosphore (Schaller.)

Le sujet de l'observation avait pris environ 200 grammes de pâte phosphorée, puis 5 ou 6 grammes d'une solution alcoolique de sublimé corrosif. A la titillation du gosier, à un vomitif, l'auteur fit succéder une solution tiède de 4 grammes de bicarbonate de soude dans 1 litre d'eau, puis une bouteille d'eau de Sedlitz, liquides continués les quatre jours suivants, unis à des boissons mucilagineuses. Des expériences faites ultérieurement ont démontré à M. Schaller que le bicarbonate de soude s'unit bien plus vite au phosphore, que ne le fait la magnésie calcinée.

(*Echo médical suisse.*)

Voilà le fait à vérifier. Dans le cas cité, l'intervention du sublimé, les vomissements survenus ne permettent pas de conclure.

SUDORIFIQUES.

Du phosphate d'ammoniaque, son emploi en thérapeutique.

Le phosphate d'ammoniaque est un beau sel cristallisant bien, très soluble dans l'eau, d'une saveur moins désagréable que celle des autres sels ammoniacaux, je l'ai prescrit depuis quelque temps avec avantage dans la glycosurie. Je fais dissoudre de 5 à 20 grammes progressivement de phosphate d'ammoniaque dans un litre d'eau; cette solution est prise dans les vingt-quatre heures, pure ou mélangée avec le vin. Le phosphate d'ammoniaque m'a paru favoriser la destruction de la glycose dans l'économie peut-être plus activement que le carbonate d'ammoniaque qui cependant a une très réelle utilité, mais j'ai besoin de le dire, tous ces agents le cèdent infiniment au régime bien ordonné, ainsi qu'à un exercice régulier en rapport avec les forces.

Phosphate d'ammoniaque contre rhumatisme (J. Bergson).

L'auteur relate les résultats de la pratique d'un médecin russe qui exerce en Crimée et qui, après avoir vu guérir un cas rebelle de rhumatisme articulaire par l'emploi du phosphate

d'ammoniaque, a adopté cette préparation et s'en est toujours bien trouvé. La dose est de 6 grammes sur 200 grammes d'eau de mélisse avec sirop de guimauve.

L'auteur pense avec raison qu'il en est sans doute de ce remède comme de bien d'autres, c'est-à-dire qu'il n'est ni exclusif ni infaillible.

Pilules de carbonate d'ammoniaque contre la bronchite chronique (J. Williams de Cork).

Gomme ammoniaque	50	centigr.
Ipéca pulvérisé.	12	—
Chlorhydrate de morphine. . .	5	—
Carbonate d'ammoniaque . . .	50	—
Mucilage de gomme	q. s.	

Mêlez et divisez en 10 pilules. On enduit les pilules d'un vernis composé de baume de Tolu dissous dans le chloroforme, et on les conserve dans un flacon bien bouché. On débute par l'emploi d'une pilule prise le soir. Dans la bronchite chronique, principalement lorsque la sécrétion est visqueuse et l'expectoration difficile.

(*Revue médico-chirur.*)

Les médecins allemands emploient dans les mêmes conditions le sel ammoniac à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour.

Collyre contre l'ecchymose des paupières (Deval).

Eau distillée	125	gram.
Chlorhydrate d'ammoniaque.	2	—
Teinture d'arnica.	4	—

Contre l'ecchymose sous-conjonctivale il prescrit le collyre ci-après pour fomentations et instillations :

Eau distillée	60 gram.
Chlorhydrate d'ammoniaque.	50 c. à 1 gr.
Teinture d'arnica	2 gram.

Dans la blépharite ciliaire, il conseille de faire tomber les croûtes à l'aide de petits cataplasmes de fécule ou de lotions avec de l'eau de mauve tiède; puis de pratiquer tous les soirs sur le bord libre des paupières, une friction avec gros comme une demi-noisette de pommade ainsi formulée :

Oxyde rouge de mercure . . } Acétate de plomb cristallisé. }	30 centigr.
Camphre.	15 centigr.
Beurre frais	6 gram.

Triturez sur le porphyre et faites une pommade homogène. Cette pommade d'une composition très facile, est employée par tous les médecins; je l'ai moi-même souvent prescrite avec succès.

M. Deval insiste sur la nécessité de faire une *friction*, et non une simple *onction*. Cette friction doit même être assez énergique et durer trois ou quatre minutes. On la pratique de préférence le soir, afin que le repos de la nuit permette un contact de la pommade plus prolongé et moins gênant pour le malade.

(*Bulletin thérapeutique.*)

Electuaire contre le rhumatisme chronique (Fernandez).

Résine de gaïac.	15	grammes.
Rhubarbe	10	—
Crème de tartre	25	—
Fleurs de tartre	50	—
Noix muscade (une). . .		—
Miel blanc.	350	—

F. s. a. Deux cuillerées à bouche matin et soir.

Extrait de salsepareille (Delondre et Dublanc).

M. Delondre épuise la salsepareille par l'eau en vapeur, il évapore dans le vide et obtient un extrait ayant l'apparence du suc de réglisse de Calabre qui représente les principes actifs de la salsepareille. M. Delondre l'a divisé en doses correspondant aux principes contenus dans un litre de tisane de salsepareille du Codex, qui par cet artifice peut être préparée toujours uniforme sans aucun embarras. Il suffit de faire dissoudre par l'agitation une dose de cet extrait dans un litre d'eau.

DIURÉTIQUES. — CONTRO-STIMULANTS.

Digitale (Homolle).

M. Homolle a publié cette année dans les *Archives de médecine* un travail important sur

la digitale, en voici la conclusion thérapeutique principale :

« La digitale pourprée contiendrait donc, au point de vue physiologique et thérapeutique, deux principes actifs : l'un, la digitaline, représentant l'action élective de la plante sur l'organe central de la circulation et sur la fonction uropoétique; l'autre matière grasse, nauséeuse (acide digitaléique), douée d'une action vomitive énergique, et à laquelle il faudrait rattacher sans doute les phénomènes observés sur les organes visuels. »

D'un autre côté, M. Homolle rendant compte et appréciant dans l'*Union médicale* le travail de M. le professeur Hirtz dont j'ai donné précédemment une analyse,s'exprime ainsi sur la partie de ce mémoire qui a trait à l'extrait de digitale et à la digitaline.

« Nous ne savons sur quelles données se base M. le professeur Hirtz pour affirmer que la quantité de digitaline obtenue des diverses parties de la plante ne représente pas exactement l'activité relative de ces parties; des expérimentations personnelles, faites au moyen d'extraits préparés de manière à condenser de plus en plus le principe amer de la digitale, et soumises en ce moment au contrôle de la *Société médicale des hôpitaux de Paris*, imprimées depuis dans les *Archives de médecine* nous ont mis à même de constater de nouveau qu'en dehors de ce principe amer, qui n'est autre que la digitaline, la digitale pourprée n'en présentait aucun doué d'une

action sur l'organe central de la circulation. Nous avons été surtout singulièrement frappé de cette assertion qu'avec la digitale, on n'obtient jamais ou presque jamais le ralentissement du mouvement du cœur, qui ne serait que consécutif aux nausées, aux vertiges, à la réfrigération. — Des essais qui ne se comptent plus ont établi comme un fait irréfragable l'action ralentissante et régulatrice de la digitaline sur le cœur et le pouls, et d'ailleurs une expérience sur la grenouille aurait suffi à M. Hirtz pour lui démontrer, *de visu*, cette propriété spécifique directe du principe amer de la digitale.

« Nous devons dire que les essais auxquels nous avons soumis quelques échantillons de digitaline trouvée dans le commerce pourraient expliquer, par la mauvaise préparation et l'impureté de plusieurs, l'infidélité de leur action. Peut-être trouverons-nous une autre raison du résultat énoncé par notre confrère dans ce fait qu'il paraît avoir administré surtout les préparations de digitale dans des affections fébriles aiguës, où il s'est proposé pour but principal l'action déprimante, ou selon les idées rasoriennes, *contro-stimulante* de la digitale. Or, la fièvre et la diathèse inflammatoire ont été depuis longtemps signalées comme s'opposant à l'action directe de la digitale sur le ralentissement des battements du cœur.

« D'un autre côté, l'on doit, pour la digitale comme pour tout agent de la matière médicale, distinguer les effets des doses que nous appelle-

rons physiologiques, de ceux provoqués par des doses exagérées ou pertubatrices. Or, il est incontestable que ce sont ces derniers résultats que détermine la digitale employée selon la méthode rasorienne. » (*Union médicale* 1861).

De la digitale, physiologie et thérapeutique. (Pfaff et Germain).

Voici le résumé du travail de M. Germain :

1° Malgré l'opinion opposée de Landers, qui du reste est en contradiction avec tout ce qui a été observé avant et après lui, la digitale ralentit la fréquence des contractions du cœur.

2° Rien ne démontre qu'elle affaiblira la force de contraction du cœur, tandis que la théorie et les expériences physiologiques, ainsi que mes propres expériences, prouvent qu'un de ses effets médiats dans les rétrécissements des orifices du cœur est de l'augmenter; par conséquent il n'y a aucun danger de la donner dans des cas où l'énergie du cœur paraît diminuer.

3° La fréquence des contractions du cœur dans le cas de rétrécissement des orifices empêchant cet organe de revenir à un fonctionnement normal et entretenant le désordre de la circulation, la digitale ayant la propriété de diminuer la fréquence des contractions, il n'est pas nécessaire d'invoquer un autre mode d'action pour expliquer l'amélioration qui suit l'emploi de cette plante.

4° On ne trouve dans les écrits des auteurs rien qui prouve que la digitale jouit de propriétés diurétiques, et cette réputation que lui a faite Withering paraît avoir été acceptée sans discussion par tous ceux qui l'ont suivi.

5° Il est bien vrai que, dans les affections organiques du cœur où l'emploi de la digitale amène une amélioration de la circulation, elle produit souvent une diurèse abondante; mais cette diurèse, dans ce cas, n'est qu'un effet médiat résultant du retour de la circulation à l'état normal.

6° Tous les auteurs sont unanimes à reconnaître à la digitale une action puissante sur l'estomac: à très petites doses, elle stimule l'appétit, mais aux doses auxquelles elle agit sur le cœur, elle produit de l'anorexie, même des nausées, et peut devenir une cause de dyspepsies dangereuses dans le plus grand nombre de cas.

Voici en quels termes M. Pfaff résume les indications se rapportant au mode d'emploi de la digitale dans les maladies du cœur.

1° La digitale ne doit pas être administrée à dose croissante, mais bien *à dose décroissante;*

2° Il faut diminuer la dose de ce médicament, dès que l'action paralysante se fait sentir sur le cœur et le système artériel;

3° L'action calmante exercée par la digitale sur l'activité pathologiquement augmentée du cœur est durable et se prolonge souvent pendant cinq à huit semaines;

4° La digitale ne doit pas être continuée, sous

quelque forme que ce soit, plus de six ou huit jours; si, après huit jours de son emploi, on n'a pas encore obtenu les résultats désirés, il faut recourir à la scille ou au colchique. Comme on le sait, ces deux derniers agents exercent aussi une action calmante sur l'activité du cœur, et si, après les avoir employés, on a de nouveau recours à la digitale, les symptômes médicamenteux sont plus prompts à se manifester et se prolongent plus longtemps;

5° Chez les sujets torpides, il est convenable de faire précéder l'administration de la digitale d'une espèce de cure préalable par la scille et le colchique;

6° Dans le plus grand nombre de cas, il est avantageux, pour éviter les troubles fâcheux produits par la digitale sur les organes de la digestion, de l'associer avec des aromatiques, des extraits amers ou des toniques;

7° Chez les personnes âgées, il est mieux encore de l'associer au quinquina;

8° Chez les tuberculeux, la digitale doit être associée à l'opium; chez les hydrémiques, à la liqueur de potasse et d'acétate d'ammoniaque, au polygala, à la scille, au rob de genièvre, etc.; chez les pléthoriques, à la crème de tartre, à la magnésie, au sulfate de potasse et au nitre; chez les anémiques, à l'extrait et à la teinture de malate de fer;

9° En faisant suivre l'emploi de la digitale de l'administration de l'arsenic, on parvient souvent

à atténuer considérablement les effets cyanotiques des maladies du cœur. »

Maintenant que j'ai fait connaître les conclusions des mémoires de M. Germain et de M. Pfaff, je vais revenir sur quelques-unes d'entre elles, mais j'ai besoin de dire auparavant que les faits principaux sont conformes à ceux contenus dans le beau travail d'Homolle et Quevenne sur la digitaline, et que je préfère toujours cette dernière substance à toutes les autres préparations de digitale.

Quand M. Germain avance que l'action diurétique de la digitale n'arrive dans les maladies du cœur que lorsque l'on observe le retour de la circulation à l'état normal, et que dans toutes autres conditions c'est une propriété chimérique. J'accorderai volontiers deux choses, la première c'est que la propriété diurétique de la digitale n'apparaît nettement que dans certaines conditions pathologiques, et particulièrement dans les hydropisies liées à une maladie du cœur ; la seconde, c'est que cette action diurétique est tardive et qu'elle n'apparaît souvent qu'après plusieurs jours, quelquefois quatre ou six, d'administration de la digitaline à dose assez élevée. Je n'oserais être aussi affirmatif que M. Germain et prétendre que cet effet diurétique est lié au retour de la circulation à l'état normal. C'est dans ces conditions que je me trouve parfaitement bien d'associer la scille et la scammonée à la digitale.

Par rapport aux conclusions du travail de

M. Pfaff, comme lui j'attache la plus grande importance à ne pas continuer la digitale plus de six ou huit jours de suite. Déjà depuis bien des années je reviens dans mes Annuaires sur l'importance de ce précepte trop vîte oublié des médecins; c'est le seul moyen d'obtenir de la digitale tout ce qu'elle peut donner sans avoir à redouter ces accidents du côté de l'appareil digestif sur lesquels M. Germain a insisté avec tant de raison.

Je ne saurais admettre le précepte de M. Pfaff de prescrire la digitale à dose décroissante. S'arrêter à propos est beaucoup plus net et plus utile : c'est parce que j'emploie la digitale a dose énergique et pendant un nombre limité de jours que je donne la préférence à la digitaline de Homolle et Quevenne qui est toujours semblable à elle-même, ce qui n'a pas lieu pour les autres préparations de digitale; je m'en tiens ordinairement à trois granules, contenant chacun un milligramme de digitaline, je ne dépasse jamais 5 milligrammes.

Pour ce qui a trait à la règle qui consiste à prescrire pendant les jours de repos dans l'emploi de la digitaline, de la scille, de la colchique ou du quinquina, ma pratique est complétement d'accord avec celle de M. Pfaff. A lui appartient l'initiative de la publication, mais je puis dire que depuis plus de dix ans je suis cette règle de conduite dans mes consultations.

Je prescris ou la teinture de semences de colchique à la dose de vingt gouttes le matin et au-

tant le soir, ou le vin scillique à la dose d'une cuillerée à café matin et soir, j'associe quelquefois à l'une ou à l'autre préparation, une ou deux gouttes de laudanum de Rousseau à chaque prise.

Pendant les jours de repos de digitaline, de colchique et de scille, je prescrivais à chaque repas un petit verre de vin fébrifuge de quinquina de mon Formulaire, aujourd'hui je préfère le *vin de quinium*.

De la digitale à haute dose dans la métrorrhagie (Trousseau).

Voyant dans un cas très grave qu'il n'obtenait rien par l'ergot, M. Trousseau a eu recours à un médicament très vanté dans ces derniers temps en Allemagne et en Angleterre, employé à la Maternité de Paris par M. Delpech, comme je l'ai dit dans mes Annuaires précédents, l'infusion très chargée de feuilles de digitale (30 grammes de feuilles pour 500 grammes d'eau), dose énorme et toxique ; habituellement on prescrit la digitale à la dose de 50 centigrammes par litre d'eau, 1 gramme au maximum ; encore cette dose produit-elle souvent des accidents qui obligent à suspendre la médication. Mais lorsqu'on a affaire à une métrorrhagie menaçante, on peut sans hésiter recourir à la dose énorme ci-dessus. Dans les cas où la métrorrhagie est peu grave, la dose doit être moins élevée. Ici on a prescrit 8 grammes pour 200 grammes d'eau.

Ce médicament doit être administré d'une certaine manière. L'infusion forte se donne

une cuillerée à bouche toutes les demi-heures, de manière à faire prendre 500 grammes d'infusion en seize heures.

Lorsqu'on a administré la digitale à haute dose, on est prévenu du danger qu'elle peut entraîner par une première série d'accidents provenant de l'action irritante, âcre, de la digitale, sur la muqueuse gastro-intestinale : vomissements, diarrhée, douleurs d'estomac et d'entrailles. Bientôt, le médicament étant absorbé, une seconde série de symptômes toxiques se manifeste : vertiges, troubles de la vue, céphalalgie, délire, stupeur, etc. Il faut s'arrêter dès que les premiers phénomènes se montrent.

La digitale a été donnée à une femme du service de M. Trousseau, pendant cinq heures. Dès que se sont produits les premiers vomissements, la métrorrhagie a été arrêtée, et elle n'a pas reparu depuis. Bien que la digitale n'ait pas produit dans cette circonstance d'effet toxique très grave, néanmoins la pupille est restée longtemps énormément dilatée. (*Gazette des hôpitaux.*)

Pilules contre la goutte (Becquerel).

Sulfate de quinine.	1gr,50
Extrait de digitale.	0 20
Semence de cholchique. . .	0 50

Pour dix pilules. — En prendre une à trois pendant plusieurs jours de suite.

J'ai souvent vu, dit M. Trousseau, des accès de goutte aiguë être complétement supprimés

dans l'espace de sept ou huit heures, grâce à l'administration de ces pilules de M. Becquerel.

Liqueur c. goutte et rhumatisme (Laville).

Vin généreux d'Espagne. . . .	800 gram.
Alcool rectifié..	100 —
Eau	85 —
Principe actif de la coloquinte .	2,5
Quinine et cinchonine	5 —
Matière colorante.	3 —
Sels calcaires, etc., sans importance	4,5

Voilà les indications analytiques qui ont été données par M. O. Henry et que M. Laville publie dans son ouvrage. Comme la colocynthine ne se trouve pas dans les pharmacies, combien faudra-t-il mettre de coloquinte pour représenter 2,5 de son principe actif ? Je ne saurais le dire, mais je serais tenté d'adopter 50 grammes pour 1500 grammes de liquide, dose que j'ai admise pour le vin de coloquinte. (Voy. *Formulaire*, p. 217.)

Pour la quinine et la cinchonine aucune difficulté. Il faut faire dissoudre dans les 100 grammes d'alcool 15 grammes de quinium de Labaraque qui représentent la quantité demandée d'alcaloïdes du quinquina.

On fait macérer huit jours la coloquinte dans 800 grammes de vin de Malaga, on ajoute la solution alcoolique de quinquina et l'on filtre.

2 à 4 grammes de cette teinture dans un demi-

verre d'eau chaude sucrée. On peut renouveler toutes les sept heures s'il n'est survenu ni amélioration ni évacuation.

Pilules antigoutteuses (Laville).

Extrait de baies non mûres et privées de semences de Physalis alkekengi	15 gram.
Silicate de soude.	5 —
Sirop et poudre inerte.	q. s.

F. s. a. des pilules de 30 centigrammes. Trois à quatre par jour; cette dose peut être doublée et même triplée.

L'extrait d'alkékenge est préparé en mêlant les baies d'alkékenge avec un peu de chaux, puis en épuisant par l'alcool bouillant; on évapore ensuite.

L'alkékenge est dans la thérapeutique dès le temps de Dioscoride, mais il était fort oublié, quoique à plusieurs reprises il ait été vanté comme diurétique. Quant à ce qui se rapporte à ses propriétés antigoutteuses, voici la seule mention qui s'y rapporte : « Ray nous apprend que huit baies d'alkékenge prises chaque matin sont efficaces pour prévenir un accès de goutte. » Cette indication est trop vague pour constituer un titre de priorité.

Du colchique contre la goutte (Goupil).

M. Goupil n'associe le colchique à aucune autre substance et encore moins aux purgatifs qui, selon lui, nuisent à son effet.

Quel est, dit-il, le mode d'action de ce médicament ? Il irrite d'abord médiocrement les voies digestives ; il détermine ensuite des symptômes généraux, principalement du côté du système nerveux ; il est donc absorbé, circule avec le sang dans toutes les parties du corps, et c'est à son retour, ou secondairement, qu'il augmente la sécrétion intestinale, urinaire et même cutanée. C'est ce qui explique le retard des selles, et surtout pourquoi elles sont irritantes, même lorsqu'elles n'ont lieu que quarante-huit heures après l'ingestion du remède.

Si le médicament a été pris à petites doses réitérées, il peut se faire que la goutte cesse sans évacuations par les selles, mais bien après une évacuation plus ou moins abondante par les urines ou par les sueurs ; l'accès disparaît alors un peu plus lentement.

Les mauvais effets attribués au colchique sont : 1° le déplacement de la goutte ; 2° les ulcérations intestinales ; 3° la mort. M. Goupil a cru remarquer que les applications de sangsues donnaient le plus ordinairement lieu à de funestes accidents du déplacement de la goutte. Il n'a rien observé de semblable après l'administration des préparations de colchique, probablement, dit-il, parce qu'elles diminuent le principe étranger qui vicie la masse du sang. Il n'en est pas de même, suivant lui, lorsqu'on n'a recours qu'à un purgatif, car on établit de la sorte un point de fluxion sur le canal intestinal, sans avoir préalablement mis la matière épanchée dans des

conditions propres à lui permettre d'être éliminée. Aussi en résulte-t-il souvent des métastases, et il est probable que le plus grand nombre de ces accidents attribués à l'emploi du colchique est plutôt dû aux substances qui lui sont imprudemment associées.

En résumé, pour M. Goupil, le colchique est le meilleur médicament à opposer à la goutte. « Si des praticiens, dit-il, ont adressé à cette substance le reproche de donner lieu à des ulcérations intestinales, je ne suis pas en mesure de nier cette assertion ; mais, cependant, je n'admets la possibilité de cet effet à la longue, que par l'emploi inconsidéré du colchique et la prolongation trop grande de son action sur la muqueuse intestinale. (*Arch. de méd.*, juillet 1861.)

Sirop au chlorate de potasse (Coizeau).

Chlorate de potasse. . . . . 10 gram.
Sirop de sucre. . . . . 100 —

A prendre par cuillerées à café de quart d'heure en quart d'heure. Chez les enfants contre les oreillons.

Collyre au chlorate de potasse (Coizeau).

Chlorate de potasse. . . . . 10 gram.
Eau. . . . . 100 —

Contre les ophthalmies catarrhales aiguës accompagnées d'un muco-pus abondant.

Potion c. accidents de dentition (Benavente).

Chlorate de potasse.	6 gram.
Eau	100 —
Sirop de gomme.	30 —

M. Une cuillerée à café tous les quarts d'heure.

Chlorate de potasse contre l'haleine fétide.

Bien des personnes se plaignent d'avoir la bouche fétide, sans qu'on puisse souvent en accuser de mauvaises dents ou le manque de propreté de la bouche; les gencives et la muqueuse buccale sont parfaitement saines. La mauvaise odeur peut alors provenir des poumons ou de l'estomac, mais neuf fois sur dix elle a son origine dans l'estomac. Voici, dans ces cas, un remède simple, prompt et certain.

Prendre, trois heures après le repas, une cuillerée à café de la solution suivante :

Chlorate de potasse. . .	6 gram.
Eau sucrée.	120 —

Se rincer en même temps la bouche avec cette solution. (*Gaz. degli Ospidali.— Rev. de thérap. médico-chir.*)

Si la propriété énoncée par le journal que je viens de citer se vérifie, elle ouvrira un nouveau champ d'application à l'emploi du chlorate de potasse envisagé comme désinfectant.

Lithine contre la goutte.

La lithine n'est pas employée chez nous. M. Garrod en fait grand cas contre la goutte. L'emporte-t-elle sur les autres alcalis usités en France? Je ne saurais le dire, mais je ne puis rien faire de mieux, pour faire connaître à mes lecteurs ce nouvel agent, que de reproduire ici l'excellent extrait de l'ouvrage contre la goutte, de M. Garrod, publié par l'*Union médicale* de décembre 1861 :

« Pour M. Garrod, la principale cause de la goutte, le *materies morbi*, c'est la présence d'un excès d'urate de soude dans le sang; car la véritable inflammation goutteuse s'accompagne toujours d'un dépôt d'urate de soude dans la partie enflammée. Ce dépôt est parfaitement pathognomonique, et il permet de distinguer sur le champ la goutte de toutes les affections qui, au premier abord, pourraient paraître lui ressembler. La conséquence que l'auteur déduit naturellement de ces faits, c'est que les causes prédisposantes de la goutte, indépendamment de celles qui sont personnelles à chaque individu, sont celles qui sont capables, soit de produire ou d'augmenter la formation de l'acide urique dans le sang, soit de favoriser la rétention de ce corps dans le liquide circulatoire; et les causes déterminantes de l'attaque sont celles qui diminuent l'alcalinité du sang, qui augmentent considérablement la formation de l'acide urique et qui entravent son

élimination par les reins. Il ajoute que, dans la goutte chronique, il y a invariablement un excès d'urate de soude dans le sang. Or, comment purifier la masse sanguine et y rendre moins dangereuse la présence de l'urate de soude? C'est à l'aide de médicaments qui activent les fonctions des organes sécréteurs, et plus spécialement des reins, c'est à l'aide d'agents qui empêchent l'urate de soude de se déposer dans les tissus, ou qui même en provoquent la disparition quand il y est déjà infiltré; et ces agents sont les substances alcalines et les sels.

» Parmi ces médicaments, les plus usités jusqu'alors étaient la potasse et la soude, les carbonates, citrates et tartrates de ces bases, le phosphate de soude et le phosphate d'ammoniaque. M. Garrod passe en revue tous ces remèdes, en indiquant les circonstances qui, selon lui, doivent faire préférer tel ou tel d'entre eux; il développe longuement les raisons qui rendent les préparations de potasse supérieures à celles de soude; mais la substance qu'il considère comme infiniment supérieure à toutes les autres, et dont il signale hautement l'efficacité, c'est la lithine, et particulièrement le carbonate de cette base, dont nous allons maintenant parler avec détail.

» La *lithine* a été découverte en 1817 par M. Arfwedson, dans trois minéraux provenant de l'île d'Uto, en Suède. Ces minéraux étaient le triphane, le pétalite et la tourmaline rouge. On a trouvé depuis la même base alcaline dans d'autres minéraux, et principalement dans une variété

de mica très brillante, nommée lépidolite, dans la triphylline... Elle existe dans plusieurs eaux minérales, telles que celles de Carlsbad, Franzensbad, Aix-la-Chapelle, Marienbad, Kissengen, Ems, Tæplitz, Kreusnach, Vichy..

» Le lithium, qui fut extrait de la lithine par Davy, est un métal d'une belle couleur blanche, semblable à l'argent, très oxydable à l'air, d'une densité beaucoup moindre que celle de l'eau, et plus léger qu'aucun métal connu. Il est remarquable également en ce qu'il possède un poids atomique très peu élevé. Quant à l'oxyde de lithium, ou lithine, c'est une substance blanche, cristalline, d'une saveur caustique et d'une réaction alcaline prononcée semblable à la potasse ou à la soude. Par quelques-uns de ses caractères chimiques, elle se rapproche étroitement de ces bases, et par d'autres de la magnésie et de la chaux.

» Le protocarbonate de lithine diffère des autres carbonates alcalins, en ce qu'il est peu soluble dans l'eau; mais un excès d'acide carbonique augmente sa solubilité. Sa saveur ressemble beaucoup à celle du bicarbonate de soude; mais, comme l'équivalent de la lithine est faible, il en résulte qu'elle possède, ainsi que son carbonate, le pouvoir de neutraliser énergiquement les acides. — Une des propriétés les plus remarquables de la lithine est la facilité avec laquelle elle dissout l'acide urique, l'urate de lithine étant le plus soluble des urates; et telle est l'affinité de l'acide urique pour la li-

thine, que, comme l'a démontré Lipowitz, si on pulvérise de la lépidolite et qu'on la fasse bouillir avec de l'acide urique, ce dernier déplace l'acide silicique avec lequel la lithine était combinée, et il se forme de l'urate de cette base. Du reste, M. Garrod a observé aussi que si l'on fait bouillir de l'eau contenant du carbonate de lithine en excès, et qu'on y ajoute de l'acide urique, le carbonate en excès ne tarde pas à se dissoudre, prouvant ainsi que l'urate de lithine est plus soluble que son carbonate. Le sel qui se produit dans cette circonstance est le biurate de lithine, qui cristallise en longues aiguilles, et qui correspond au sel de soude découvert dans le sang et les tissus des sujets goutteux. Il est beaucoup plus soluble dans l'eau qu'aucun autre urate. Lipowitz a établi qu'une partie de carbonate de lithine dans 90 parties d'eau dissolvait à la chaleur de l'ébullition 4 parties d'acide urique, en dégageant de l'acide carbonique, et que le sel ainsi obtenu, s'il était tout à fait exempt de carbonate, se dissolvait dans 60 parties d'eau. — De son côté, M. Ure a démontré qu'un grain de carbonate de lithine dissous dans une once d'eau distillée, et chauffé à 90 degrés Farenheit (32 degrés centigrades), était capable de dissoudre deux à trois grains d'acide urique, c'est-à-dire une proportion beaucoup plus considérable que celle qui serait dissoute par un autre carbonate, celui de soude ou de potasse, par exemple. Enfin, Binswanger affirme qu'une partie de carbonate de lithine dans 120 parties

d'eau, dissout, à la température du sang, 4 parties d'acide urique.

» Voici maintenant les expériences qu'a instituées M. Garrod pour démontrer la proportion d'urate de soude rendue soluble par le carbonate de lithine : il choisit un métacarpien dont l'extrémité phalangienne était complétement infiltrée d'un dépôt goutteux, et il la plaça dans un verre avec de l'eau froide contenant quelques grains de carbonate de lithine. Au bout de deux ou trois jours, quand la tête de l'os fut examinée, toute trace de dépôt avait disparu, et le cartilage semblait avoir repris son aspect normal. Une autre fois, il prépara des solutions de carbonates de lithine, de potasse et de soude, dans la proportion d'un grain de sel sec pour une once d'eau distillée, et, dans ces solutions, il laissa macérer pendant quarante-huit heures des fragments de cartilages complétement infiltrés d'urate de soude. Examinés au bout de ce temps, les cartilages qui avaient séjourné dans la lithine avaient repris leur aspect naturel; ceux qui avaient macéré dans la potasse avaient été notablement attaqués; mais ceux qui avaient été soumis à l'influence du carbonate de soude paraissaient n'avoir subi aucun changement.

» Si les expériences sont répétées avec d'autres sels de lithine, tels que le sulfate ou le chlorure, mis en parallèle avec les sels de soude correspondants, on observe des résultats analogues. Par exemple, si du sulfate de lithine en solution étendue est mis en contact avec des

ligaments ou des cartilages incrustés d'urate de soude, il se produit une double décomposition qui donne naissance à du sulfate de soude et à de l'urate de lithine, et le dépôt disparaît.

» M. Ure a proposé d'injecter du carbonate de lithine dans la vessie pour dissoudre les calculs renfermés dans sa cavité; et dans le *Journal de pharmacie* de Londres, il a publié le résultat d'une expérience à laquelle il s'est livré sur un calcul urinaire de l'homme. Ce calcul, formé d'acide urique alternant avec des couches d'oxalate de chaux, fut mis en contact avec une solution de quatre grains de carbonate de lithine dans une once d'eau distillée, et y fut maintenu constamment à la température du sang pendant cinq heures consécutives. Au bout de ce temps, on constata qu'il avait perdu cinq grains de son poids. Ce fut la difficulté qu'éprouva M. Ure à se procurer du carbonate de lithine qui l'empêcha de pousser plus loin ses recherches sur l'action dissolvante exercée par cette substance sur les calculs vésicaux.

» Quant à l'action du carbonate de lithine administré à l'intérieur, M. Garrod a voulu l'établir clairement, et, depuis plusieurs années qu'il le conseille, soit dans les cas de diathèse urique liés à la gravelle, soit dans la goutte chronique, il en a toujours obtenu les résultats les plus satisfaisants. Pris à l'intérieur et deux ou trois fois le jour, à la dose d'un à quatre grains dissous dans l'eau, il ne produit aucun phénomène physiologique direct; mais chez les sujets qui ren-

dent de la gravelle urique, il exerce une influence marquée, en diminuant l'abondance des dépôts, et même en les faisant entièrement cesser. Du reste, comme son ingestion n'a jamais déterminé d'accidents fâcheux, M. Garrod le considère comme le remède le plus propre à éloigner les attaques de goutte et à améliorer l'état des malades.

» Que ce soit le carbonate de lithine qu'on administre ou un autre sel de cette base, on le fera prendre sous la forme de poudre dissoute dans une certaine quantité d'eau ordinaire, ou mieux d'eau gazeuse ; et s'il y a nécessité d'administrer une forte proportion d'alcali, on pourra associer le carbonate de lithine à quelque sel de potasse, tel que le carbonate ou le citrate, en choisissant toujours l'eau gazeuse pour véhicule. — Enfin, il est des cas où des applications locales calment les douleurs des goutteux, et, ici encore, les préparations de lithine méritent d'être prises en sérieuse considération. N. G. »

Caïnca contre l'hydropisie (Genové).

La racine du *Chicocoeca racemosa* (Linn.), de la famille des Rubiacées, est spécialement employée contre l'hydropisie en décoction ou en poudre à la dose de 3 à 4 grammes d'abord, le matin pendant deux à trois jours, puis renouvelée le soir. Sous forme d'électuaire, on la mêle à la gomme et au sucre. Son action prédominante est diurétique, et dans sept cas d'hydropisies

symptomatiques de lésions viscérales traitées depuis deux ans, cet effet a été constant : chez deux femmes, l'une atteinte de lésions profondes du foie, l'autre de l'utérus, ayant supporté six fois la paracentèse, et très affaiblies, la diurèse eut lieu sans ébranler l'organisme. Chez les autres, trois hommes et deux femmes, dont les uns avaient déjà subi la paracentèse, l'action sembla plus prompte, et dès le deuxième jour d'usage, la sécrétion rénale se manifesta précédée d'évacuations alvines et d'une augmentation des fonctions digestives. La dernière était une jeune femme atteinte d'une affection chronique du foie. La paracentèse était proposée et devait être pratiquée prochainement, lorsque je fus appelé, dit M. Genovè, en consultation. Soumise immédiatement à la poudre de la racine de caïnca, une diurèse si abondante se manifesta dès le lendemain, précédée de selles, que six jours après le ventre était diminué de moitié, et revenu à l'état naturel après vingt jours, sauf la tuméfaction du foie.

Ce médicament prévient ainsi une opération toujours plus ou moins dangereuse ou effrayante. Sans amener la guérison, il produit des résultats avantageux que nul autre n'amène. (*Siglo medico*, n° 390 ; *Union médicale.*)

Il y a trente ans, la racine de caïnca a été très vantée chez nous contre les hydropisies, puis complétement abandonnée. Est-ce un tort ? Comme l'annonce M. Genevé, l'avenir nous l'apprendra.

ÉVACUANTS.

Émétique et iodure de potassium (Cazeaux).

A la dose de 10 centigrammes, le mélange à parties égales de tartre stibié et d'iodure de potassium, a procuré des vomissements seize fois sur dix-huit.

Ce mélange produit, en général, son effet une demi-heure après son administration ; les efforts nécessaires pour vomir sont excessivement modérés et quelquefois même presque nuls.

Sulfate de magnésie à doses fractionnées contre l'ascite (Olivieri).

Le sulfate de magnésie mêlé à un peu de sucre, est donné, toutes les deux ou trois heures, à la dose d'un gramme, la constipation doit être combattue par quelques légères doses d'huile de ricin.

Le sulfate de magnésie, à très petite dose, ne manifeste aucune action locale, aucune fatigue des organes congestionnés ou phlogosés, mais seulement un effet altérant et hyposthénique (*Lyguria med.* et *Union méd. de la Gironde.*)

Sirop de sulfate de magnésie (Didelot).

Sulfate de magnésie.	150 gram.
Eau.	500 —
Sucre blanc.	1 kilog.

F. s. a.

Ajoutez au sirop refroidi :

Teinture d'anis. . . . . gouttes n° xx.

Ainsi formulé, ce sirop contiendra 3 gramm. de sel par 30 grammes, il pourra donc être administré avec la plus grande facilité pour remplir l'indication précédente.

Asaret contre l'alcoolisme, formules empruntées à la pratique des médecins russes (Smirnoff).

L'auteur prescrit 3 à 4 verres par jour d'une infusion préparée avec 90 grammes de racine d'asaret, 30 grammes de racine de valériane et 15 grammes d'écorce d'orange ; il est regrettable qu'il n'indique pas la quantité d'eau employée. Dans les cas d'ivresse, il donne une autre formule, savoir : 180 grammes de décoction d'asaret (de 15 à 30 grammes de racine), 8 à 12 gr. de teinture de valériane, 12 gouttes de laudanum de Sydenham et 15 gr. de sirop d'écorce d'orange, pour une potion à prendre par cuillerées à bouche, de deux heures en deux heures. Il regarde l'administration de 10 à 25 centigrammes de sous-nitrate de bismuth répétée quatre fois par jour comme formant un moyen auxiliaire avantageux. Il a également trouvé le remède suivant, populaire en Russie, très utile pour combattre l'ivresse : carbonate d'ammoniaque, 15 gr. ; oxymel scillitique, 15 gr. ; deux cuillérées à bouche toutes les deux heures. (*Med. Zeit. Russland*, et *Med. Times and Gaz.; Scalpel.*)

Voyez aussi du même auteur : *Etude chimique sur les oléacées.*

ANALEPTIQUES.

Sur l'huile de foie de morue blanche.

Selon M. Deschamps, on peut obtenir de l'huile blanche en laissant fermenter le sucre des foies et chauffant à 90 degrès seulement.

J'estime autant l'huile blanche ainsi obtenue que l'huile brune la plus nauséabonde.

Sur un moyen simple de faire disparaître instantanément la saveur désagréable que laisse l'huile de foie de morue après avoir été avalée. (Martin.)

Aussitôt après avoir pris l'huile de foie de morue, il faudra boire lentement, afin de faciliter le contact avec la membrane bucco-pharyngienne, un demi-verre d'eau ferrugineuse artificielle, obtenue par la macération de clous rouillés. Immédiatement la saveur âcre, rance et amère de l'huile de foie de morue la plus nauséeuse se trouve changée en une saveur agréable d'huîtres ou de coquillages frais, laquelle est ordinairement très bien supportée. Les éructa-

tions qui se manifestent presque toujours dés que l'huile de foie de morue est arrivée dans l'estomac, n'ont plus rien de désagréable. (*Recueil méd. et chir. militaires*).

Pour éviter les éructations qui suivent l'administration de l'huile de foie de morue, M. Dannecy conseille de prendre avec l'huile 50 centigrammes de magnésie calcinée délayés dans un peu d'eau. (*Union médicale.*)

Crème de lait pour remplacer l'huile de foie de morue.

M. Fonssagrives indique, d'après un usage britannique, la crème fraîche additionnée de rhum, ou de sel, ou de sucre et vanille, pour remplacer l'huile de foie de morue dans les cas de répugnance invincible. Je suis arrivé au même résultat (*Mémoire sur l'étiologie de la tuberculisation*) en prescrivant le lait de la dernière portion de la traite qui, comme on le sait, est plus riche en crème. On peut employer dans le même but le *beurre de cacao;* avec lequel M. Seugnot a préparé des dragées d'une saveur très agréable et d'une parfaite conservation.

Collyres gras (Decondé).

Les corps gras doivent toujours être préférés comme collyres aux solutions aqueuses ; l'action

en est plus durable; ils sont moins rapidement entraînés par les larmes, et bien longtemps après leur introduction dans l'œil, on voit encore suinter d'entre les paupières une matière blanche laiteuse, résultant de la dissolution des particules de pommade dans les larmes.

Les collyres aqueux produisent généralement peu d'effet et fatiguent l'œil ; je les ai, dit l'auteur, presque entièrement abandonnés.

Il faut dans tous les cas provoquer le plus possible l'exercice en plein air; il active le mouvement des paupières et de l'œil ; de là le bien-être qu'accusent les ophthalmiques, en général, après une course au grand air.

Il en résulte un autre effet favorable, capital même. En général toute ophthalmie chronique qui n'est pas entretenue par une cause physique ou mécanique, l'est par un état de cachexie du patient. Le grand air, le mouvement soutenu, sans fatigue, combattent cet état constitutionnel et finissent par en triompher. Les anciens, Celse surtout, conseillaient l'exercice au grand air dans les maladies chroniques.

Nous avons reconnu que la promenade faite de grand matin est celle qui produit l'action la plus bienfaisante. N'est-ce pas aussi en excitant tout l'organisme, en stimulant l'œil, que l'huile de foie de morue employée à l'intérieur et à l'extérieur agit avec tant de rapidité dans les ophthalmies lymphatiques et scrofuleuses? N'est-ce pas ainsi qu'agit l'iodure de potassium, dont M. le professeur Melsens nous a assuré avoir

constaté la présence dans l'œil, peu d'instants après son introduction dans l'économie?

En nous conduisant d'après les données qui précèdent, nous obtenons dans les cas de taie de la cornée des effets très remarquables; c'est ainsi que nous sommes parvenu à effacer complétement des albugos considérables.

Nous n'employons les stimulants spéciaux que sous forme de corps gras, et nous avons toujours recours à la friction, qui les étend sur toute la surface de l'œil et de l'intérieur des paupières, tout en ayant en outre une action directe sur la surface leucomateuse, dont elle refoule et disperse la matière épanchée.

Les agents dont nous nous servons de préférence, après en avoir comparé l'action avec tous ceux qui ont été préconisés dans ces cas : sont :

1° L'iodure de potassium que je prescris sous la forme suivante :

Pr.	Iodure de potassium. .	30 centigrammes.
	Axonge de porc. . . .	4 grammes.
	Huile de foie de morue.	4 —

Mêlez : gros comme un pois dans l'œil soir et matin ; le soir immédiatement avant de se coucher, le matin après s'être lavé les yeux.

2° L'huile de foie de morue avec un neuvième de laudanum liquide de Sydenham ou avec quelques centigrammes d'iodure de potassium, à instiller dans l'œil, soir et matin, à la dose de 6 à 7 gouttes, le patient étant couché. Le séjour du liquide dans l'œil doit être prolongé pendant

quelques minutes, cinq à quinze, et suivi d'une friction des paupières sur l'œil.

(*Archiv. belg. méd. milit.*)

Poudre pour décoction blanche (Tizy).

Prenez les substances indiquées par le Codex (corne de cerf calcinée et porphyrisée, 8 grammes ; gomme, 8 grammes ; mie de pain, 24 grammes ; sucre, 30 grammes) ; délayez-les dans 300 grammes d'eau, tenez-les au bain-marie pendant une demi-heure dans une capsule de porcelaine, ajoutez 30 grammes de sucre pulvérisé, et portez l'étuve sur des plaques étamées jusqu'à dessiccation. Le produit solide sera pulvérisé, passé au tamis fin, et divisé en 10 prises. Chaque prise, délayée dans un demi-verre d'eau aromatisé à l'eau de cannelle, produira instantanément un demi-verre de décoction blanche de Sydenham. (*Gaz. méd. de Lyon.*)

Cette formule offre le précieux avantage de pouvoir renouveler fréquemment la décoction blanche administrée au malade, condition de succès très importante.

ASTRINGENTS.

Tannin dans le traitement préservatif du croup et des accidents diphthéritiques (Loiseau).

Je me suis étendu dans l'Annuaire de 1861 sur l'alun et le tannin employés contre le croup,

voici quelques faits nouveaux sur l'emploi de ce dernier agent.

« 1° Si l'on est adulte, aussitôt que l'on ressent le plus léger mal de gorge, se gargariser avec une solution aqueuse de tânnin de quart d'heure en quart d'heure, en en avalant quelques gouttes, afin d'être plus sûr que toutes les portions de la gorge soient soumises à l'action du tannin. Si, après vingt-quatre heures de cette simple médication, l'amélioration n'est pas sensible, on y ajoute une solution alcoolique de la même substance, qu'il suffira de prendre par cuillerées à café. Si la douleur ne cède pas, on ajoutera 1 gramme ou 2 de chloroforme par 10 grammes de liqueur alcoolique et 6 à 8 grammes de tannin. Lorsque cette préparation ne réussit pas, on peut encore avoir recours à la solution éthérée de tannin. Il est très rare que l'une ou l'autre de ces trois solutions ne procure pas promptement une amélioration sensible, quelle que soit d'ailleurs la nature de l'angine, pour peu cependant qu'elle ne dépende pas d'une affection générale, telle que variole, rougeole, scarlatine, etc.

2° Si l'on a affaire à un enfant qui ne sait pas se gargariser, on lui fait boire par très petites quantités les solutions précitées, et on lui insufflera fréquemment la poudre de tannin dans la gorge. Les solutions éthérées et alcooliques doivent, bien entendu, être étendues suivant l'âge de la susceptibilité des individus. Aussitôt que le larynx paraît menacé, les instillations styptiques doivent être faites pendant l'inspiration, le nitrate

d'argent introduit dans le larynx ne paraît pas retarder la guérison comme cela semble évident pour la gorge. » (*Gazette médicale.*)

Glace à l'extérieur comme moyen de traitement dans les cas non fébriles où les symptômes douloureux et la constipation sont les phénomènes dominants (Paul).

Un des avantages du traitement par la glace est qu'en amenant des évacuations, il ne ramène pas la constipation pour les jours suivants ; les selles, une fois établies, se sont en général maintenues régulières.

Un second fait remarquable, et qui est noté dans les observations, c'est la disparition prompte de la douleur, et non-seulement de la douleur du ventre, mais encore des douleurs des membres.

Je crois donc pouvoir proposer aux médecins de joindre ce nouveau moyen à ceux déjà nombreux que possède la thérapeutique médicale, espérant du reste en poser plus tard, d'une façon plus nette, les indications et contre-indications, et par là mettre chacun à même d'en tirer le plus grand profit possible.

La manière dont je l'emploie est bien simple : je remplis une vessie de porc avec des morceaux de glace, et je la laisse appliquée deux ou trois heures, et je recommence soit dans la même journée, soit le lendemain. Ce traitement est

bien supporté par les malades même pusillanimes, ils ne le trouvent pas trop pénible, il est surtout utile dans la colique de plomb.

Potion contre la cholérine (Garasse).

Sous-nitrate de bismuth .	4	grammes.
Laudanum de Sydenham .	30	gouttes.
Sirop de coings	30	grammes.
Eau de laitue	125	—

Mêlez, agitez à chaque prise.

Pour les adultes. — Une cuillerée à bouche par demi-heure jusqu'à moitié de la potion, puis une cuiller à bouche toutes les heures.

Pour les enfants. — On proportionne les doses de sous-nitrate de bismuth et de laudanum, suivant les âges. Diarrhée, flux muqueux, cholérine.

TONIQUES.

Sur l'analyse qualitative et quantitative des quinquinas (A. Delondre).

Après avoir établi les règles pour obtenir une préparation de quinquina exactement titrée, le *quinium*.

M. A. Delondre a voulu étudier l'influence des principaux dissolvants pharmaceutiques sur les quinquinas de toutes natures. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé :

1° A l'aide de véhicules neutres, incapables

d'altérer et même de modifier les principes immédiats contenus dans les quinquinas, j'ai pu séparer ces substances de la fibre ligneuse dans laquelle elles se trouvent enveloppées ; ce sont :

Les acides quinique, quino-tannique, quinovique, le tannate de quinine, les matières gommeuses dans lesquelles j'ai trouvé des quantités notables de potasse et de chaux à l'état de sulfate, une réunion de substances aromatiques, le rouge cinchonique, et diverses matières colorantes. Telles sont les différentes combinaisons définies que je suis parvenu à isoler les unes des autres, et à dégager, sans altération, des alcaloïdes auxquels elles sont associées dans le quinquina.

2° J'espère avoir prouvé que les préparations pharmaceutiques obtenues par la macération et la décoction dans l'eau, ou par le vin et même par l'alcool, ne représentent qu'une très faible proportion des principes utiles des meilleurs quinquinas, et deviennent sans valeur quand ces préparations ont eu pour base des quinquinas de mauvaise qualité, dont la ressemblance et même l'identité d'aspect avec les meilleures écorces sont souvent si trompeuses. »

A l'aide des procédés de préparation du quinium adoptés par l'Académie de médecine, on obtient une préparation constante pour sa composition et ses effets ; on a l'avantage d'épuiser les quinquinas de tous leurs principes actifs et d'utiliser la cinchonine qui sans cela est délaissée

ou perdue dans les résidus des quinquinas employés aux préparations pharmaceutiques.

Traitement de l'érysipèle (Bonnière).

Sulfate de quinine. . . .	30 centigr.
Poudre de cantharides. .	15 —
Extrait de belladone. . .	10 —

M. F. s. a. pilules n° 10.

Une de deux en deux heures.

M. Bonnière prescrit en outre, trois fois par jour, le matin, à midi et le soir, des onctions avec le liniment suivant :

Perchlorure de fer à 30° . .	10 gram.
Glycérine officinale	30 —

Aussi longtemps que les accidents locaux persistent, l'action des cantharides ne se fait pas sentir sur la vessie; dès que l'érysipèle disparaît, la dysurie arrive. Il la combat par les térébenthinés. Quant au sulfate de quinine, dit-il, au lieu d'augmenter les troubles cérébraux, il les arrête ordinairement avec une assez grande facilité.

Sur plus de trente cas d'érysipèles graves qu'il a traités par cette méthode, M. Bonnière assure n'avoir perdu aucun malade.

(*Gazette des hôpitaux.*)

Résultat bien à envier, lorsque nous voyons autour de nous tant de faits lamentables; mais soyons réservés, car les formes de l'érysipèle

différent toutes les unes des autres pour le pronostic.

Fer Quevenne.

Les journaux pharmacologiques de cette année sont revenus à plusieurs reprises sur la préparation du fer réduit, et sa comparaison avec les autres ferrugineux ; je ne puis laisser attaquer sans le défendre un des travaux de prédilection de celui qui me regardait comme son meilleur ami.

Pour ce qui se rapporte à la préparation, quand on voudra prendre des précautions suffisantes pour obtenir un oxyde parfaitement lavé, quand le passage de l'hydrogène pur sur l'oxyde sera assez prolongé à une température bien réglée, on obtiendra comme Quevenne du fer pur, et sous l'état moléculaire le plus convenable pour qu'il subisse l'action du suc gastrique.

Pour ce qui a trait aux propriétés thérapeutiques, l'observation clinique a répondu depuis longtemps, d'accord en cela, avec les belles études physiologiques de Quevenne. Il n'est pas de préparation qui, à plus faible dose, répare plus promptement l'économie quand il existe un déficit du métal normal.

Peroxyde de fer, ou pierre hématite contre les hémorrhagies passives (A.-T. Chrestien).

M. le docteur A.-T. Chrestien rapporte dans l'*Union médicale*, des observations qui témoi-

guent de l'efficacité du peroxyde de fer dans le *purpura hæmorrhagica;* il rappelle la pratique de son oncle, le docteur J.-A. Chrestien, qui prescrivait souvent avec succès dans toutes les hémorrhagies passives la *potion de Plenck.*

Pierre hématite.	8	grammes.
Sirop de menthe. . . .	30	—
Eau de cannelle.	15	—
— de mélisse	45	—
— de menthe	45	

Réduisez la pierre hématite en poudre impalpable, agitez chaque fois. A prendre en trois fois après chaque repas.

Poudre contre l'aménorrhée et la dysménorrhée (Ferrari).

Limaille de fer non oxydée. . .	60	centigr.
Cannelle et rhubarbe en poudre.	8	—
Cantharides pulvérisées.	6	—

Mêlez et divisez en 24 prises, dont on prendra deux par jour, une le matin et une le soir.

(*Gaz. méd. de Lyon.*)

Solution officinale du perchlorure de fer à 30° (Lebaigue).

M. Lebaigue a publié dans le *journal de pharmacie* un mémoire intéressant sur la prépa-

ration de la solution officinale du perchlorure de fer à 30° ; il l'obtient en faisant dissoudre :

Perchlorure de fer sublimé.	60 gram.
Eau distillée.	160 —

Je dois rappeler ici que le procédé de M. Adrian que j'ai publié dans mon Annuaire précédent donne un très bon produit, comme je l'ai vérifié et comme l'auteur l'établit dans une nouvelle note insérée dans le même receuil.

Traitement abortif du chancre (Rodet, de Lyon).

Eau pure.	24 gram.
Perchlorure de fer liquide à 30°.	12 —
Acide citrique.	4 —

Mélangez. On badigeonne le chancre plusieurs fois par jour avec un pinceau chargé de ce mélange.

Topique contre le chancre (Rodet).

J'ai employé, dit M. Rodet, ce moyen dans mon service, et, s'il n'a pas été toujours héroïque, au moins, dans quelques cas, il m'a semblé modifier heureusement la marche de l'ulcère non infectant.

Voici la composition de ce liquide :

Pr. Acide chlorhydrique. .	4	grammes.
Acide citrique.	4	—
Perchlorure de fer . .	4	—
Eau distillée.	32	—

Avec un pinceau imbibé de ce mélange on barbouille le chancre plusieurs fois par jour. Les bubons virulents, devenant de véritables chancres quand ils sont ouverts, doivent être pansés, soit avec ce liquide, soit avec le vin aromatique, soit avec la teinture d'iode, qui n'est pas moins efficace pour combattre la virulence.

ALTÉRANTS.

Gargarisme antisyphilitique (Remoussin).

Décoction de morelle et de ciguë.	300 gram.
Bichlorure de mercure	0gr,20

Alcool, q. s. pour dissoudre le chlorure mercurique.

L'action sédative des substances employées pour la décoction paraît, dit M. Remoussin, empêcher l'irritation douloureuse des parties malades. (*Gazette des hôpitaux.*)

Ce gargarisme, qui est déjà mentionné dans mon Formulaire, est vanté par l'auteur.

Du sublimé en injection dans la blennorrhagie (Fantini).

L'auteur emploie trois solutions de concentration différente : la première renferme 70 centigrammes de sublimé pour 50 grammes d'eau ; la seconde, 25 centigrammes pour 50 grammes ; la troisième, 3 centigrammes pour 25 grammes.

Plus des deux tiers des malades ainsi traités avaient des blennorrhagies déjà anciennes, avec ulcérations uréthrales, etc., et ils avaient eu vainement recours à l'usage des moyens dits abortifs, tels que le nitrate d'argent et l'acétate de plomb. La première injection est faite avec la solution n° 1 ; aussitôt après, les douleurs et l'ardeur en urinant augmentent ; le malade éprouve une tension douloureuse qui s'étend jusqu'aux racines de la verge, l'écoulement est plus abondant : épais d'abord, il devient petit à petit comme laiteux. Les injections suivantes sont beaucoup moins pénibles. Il n'y a jamais eu besoin de plus de neuf injections (n° 1) pour amener la guérison, alors même que les accidents étaient bien évidemment sous la dépendance d'une ulcération profonde. Ce traitement est plus prompt et plus efficace encore au début des blennorrhagies virulentes aiguës.

L'auteur a joint à son travail le tableau synoptique des observations de cinquante et un malades qu'il a traités par cette méthode ; il ressort de l'examen de ce tableau que la durée minimum de l'écoulement a été de sept jours, et le maximum de trente jours. (*Il filiatre Srebezio*, et *Gaz. hebd.*, décembre.)

Sur le mode d'action de l'acide arsénieux (C. Schmidt).

Il résulte des expériences de M. le professeur C. Schmidt et de Bretschneider, consignées dans

une dissertation intitulée : « *Quædam de arsenici efficacia disquisitiones* », que l'acide arsénieux ne se suroxyde pas dans le sang, qu'il se borne à se combiner aux alcalis et traverse ainsi le torrent circulatoire. On ne le retrouve que dans le caillot où il paraît exister en combinaison avec la potasse.

Il retarde l'altération des globules sanguins, pendant leur conservation en dehors du corps ; ces auteurs pensent qu'il en ralentirait aussi la combustion dans l'économie, ce qui expliquerait la diminution du mouvement de décomposition qu'ils ont directement démontrée. D'après leurs expériences, les pertes, autant en acide carbonique qu'en urée que subit l'économie, dans un temps donné, sont diminuées de 20 à 40 pour 100.

Ce fait rend compte de la graisse dont se chargent les chevaux auxquels on administre de petites doses d'acide arsénieux. En effet, l'alimentation restant la même, ce qui est dépensé de moins en acide carbonique et en urée, doit se fixer sous forme de graisse et de tissus albumineux.

Acide arsénieux, effets physiologiques et thérapeutiques (Moutard-Martin et Sistach).

Administré à prises très fractionnées, le médicament n'a jamais déterminé ni épigastralgie, ni vomissements, ni diarrhée, ni coliques, pas de

modifications du pouls, pas d'élévation de température.

Au début du traitement, l'appétit augmente rapidement, ce que l'auteur attribue à la disparition de la fièvre et aux vomitifs administrés; il donne pour preuve que si l'on continue l'acide arsénieux à la dose initiale après la disparition des accès, l'appétit cesse, et il faut recourir de nouveau aux vomitifs. Mais, par contre, si dès que la fièvre est coupée, on diminue la dose d'acide arsénieux, il détermine une stimulation telle que l'appétit prend des propriétés insolites. « Nous ne saurions trop insister, dit l'auteur, » sur la propriété que possède l'acide arsénieux » à petites doses d'accroître rapidement l'appé- » tit et de relever les forces des malades. »

Votre rapporteur peut s'appuyer sur ses propres observations pour confirmer cette proposition. Administrant l'acide arsénieux à doses variant de 5 milligrammes à 2 centigrammes à tous les phthisiques qui entrent dans ses salles, il a vu un grand nombre de fois l'appétit se réveiller de la manière la plus remarquable, les malades prendre de l'embonpoint et des forces, mais malheureusement l'état local des poumons ne s'améliore pas comme l'état général, et si jusqu'à ce jour il a été obtenu de notables améliorations, il ne nous a pas encore été donné de voir de guérisons par ce traitement.

Mais M. Sistach appelle l'attention sur un fait important et dont l'observation lui appartient,

je crois. Les malades supportent parfaitement l'acide arsénieux tant qu'ils ont la fièvre à quelque heure qu'on l'administre, pourvu que le fractionnement soit suffisant, et dans ce cas, il augmente l'appétit; mais aussitôt que la fièvre est coupée, l'arsenic à petites doses, donné jusqu'à l'heure des repas, diminue l'appétit; de même qu'administré aussitôt après le repas, et d'une manière régulièrement continue, il provoque souvent le vomissement.

M. Sistach a toujours vu l'acide arsénieux à la dose de 3 centigrammes par jour, administré en quatre fois, être parfaitement supporté tant que la fièvre dure, mais déterminer des douleurs stomacales aussitôt qu'elle a disparu. Nous avons vu ce fait se produire dans le service du professeur Chomel, en 1849, même pendant que les malades avaient encore la fièvre; et sur quatre malades traités d'après des indications écrites par M. Boudin lui-même, il fallut une fois cesser la médication à cause des vomissements produits une autre fois à cause de douleurs stomacales vives.

Sous l'influence de l'acide arsénieux à assez haute dose, on voit la langue se couvrir d'un enduit blanc argenté, qui augmente d'épaisseur et change de coloration lorsqu'on prolonge la même dose; ce phénomène, attentivement étudié par M. Sistach, lui sert d'indication précieuse pour diminuer la dose d'acide, et alors on voit rapidement disparaître cet enduit et l'appétit renaître.

Enfin l'auteur a observé des éruptions sur le cou, la face, les pieds, les mains, des conjonctivites, des œdèmes de la face ou seulement des paupières, tout cela disparaissant par le seul fait de la diminution de la dose d'arsenic.

Un des points les plus saillants, sans contredit, du travail de M. Sistach, c'est tout ce qui a rapport à la tolérance de l'arsenic par les malades atteints de fièvres intermittentes, qui peuvent impunément, et sans aucune souffrance, prendre des doses d'acide arsénieux qui suffiraient pour déterminer au moins des symptômes graves chez des individus sains.

« En résumé, dit l'auteur, l'efficacité et l'innocuité arsenicale reposent : 1° sur la tolérance » du malade au début du traitement pour des » doses élevées d'acide arsénieux ; 2° sur la » nécessité de la diminution de la dose, dès la » cessation définitive des accès ; 3° sur l'importance du fractionnement. » (*Union médicale.*)

Solubilité de l'acide arsénieux dans la glycérine.

La glycérine dissout l'acide arsénieux bien plus que ne le fait l'eau simple. Les deux substances, à équivalents égaux, donnent une huile visqueuse coagulable à 0 degré, ayant l'apparence d'un corps gras.

Cette dissolution pourra être certainement employée pour opérer des cautérisations ou mieux des mortifications très limitées, dans le cas de cancers épithéliaux de peu d'étendue, ou

que l'on attaquera avec une *extrême prudence* par des cautérisations successives.

Sur l'iodisme (Rilliet).

Le docteur Rœser et plusieurs autres médecins à son exemple, considéraient les accidents de l'iodisme comme liés essentiellement à la fonte trop rapide de la glande thyroïdienne. Je penchais moi-même pour cette opinion qui a été combattue dans un dernier mémoire de notre aimé et si regretté confrère Rilliet.

Voici en quels termes il s'exprime :

Non-seulement l'iodisme a été observé sur des sujets non goîtreux ; mais, comme je l'ai dit dans mon mémoire, on l'a vu chez des personnes dont le goître n'avait pas été modifié par le traitement, tandis que, au contraire, chez le plus grand nombre l'engorgement thyroïdien a disparu sans que l'iodisme se manifeste.

M. Rœser ne s'est pas dissimulé la valeur de ce dernier argument, aussi a-t-il eu soin de dire que c'était seulement la disparition trop prompte d'*une certaine espèce de goître* qui occasionnait les accidents faussement attribués à l'iode. Mais il n'a pas pu donner la caractéristique de ces goîtres prétendus délétères ; et, en effet, il en aurait été fort empêché, car l'iodisme se montre ou ne se montre pas sur des sujets qui, sous les rapports de leur âge, de l'ancienneté et de la nature de leur goître, ne présentent pas de différences essentielles apparentes. Il me semble

donc plus logique d'admettre que le goître est le signe de la prédisposition; mais que, pour réaliser l'iodisme, d'autres conditions sont nécessaires. Je les ai énumérées ailleurs (1), je ne crois pas nécessaire de les répéter ici; je rappellerai seulement que l'âge joue un rôle majeur. M. Rœser le reconnaît comme moi, seulement il attribue l'immunité des enfants à ce qu'ils ne sont pas porteurs de goîtres anciens, tandis que je l'explique par la facilité de l'élimination de l'iode et par la nature de leur tempérament qui est lymphatique plutôt que nervoso-sanguin.

M. Rœser n'a décrit dans ses différents mémoires que l'iodisme appelé par Wunderlich, iodisme de la *pire espèce*, et par moi iodisme grave ou très grave, mais il n'a rien dit des cas légers ou de moyenne gravité. Or, ce sont précisément les cas de cette espèce qui témoignent pour ma théorie contre la sienne. Ce sont, en effet, ces maladies que j'ai nommées des sensitives iodiques qui déposent en faveur de l'iode comme cause spécifique de l'iodisme, et contre l'absorption de la matière délétère du goître comme point de départ de la cachexie, car on peut suivre, dans les cas de cette espèce, toute la série et les degrés d'intensité des symptômes, depuis les plus légers jusqu'aux plus sérieux. Je reconnais, avec M. Rœser,

(1) *Mémoire sur l'iodisme constitutionnel*, p. 29 à 39.

que, dans la forme très grave, les accidents se manifestent très promptement, et qu'en particulier le goître disparaît avec rapidité; mais il n'y a pas un intervalle appréciable entre la fonte de l'engorgement thyroïdien et l'apparition des premiers symptômes. Ces phénomènes sont simultanés et non consécutifs.

Il n'y a qu'un et non pas deux actes morbides : le goître maigrit en même temps que la personne, et le médecin, en revoyant son malade, est aussi frappé de son marasme que de l'émaciation de la région cervicale antérieure.

Le temps que je viens de consacrer à réfuter la théorie du docteur Rœser ne sera pas du temps perdu, s'il engage les médecins à approfondir une question pathologique du plus haut intérêt.

Mais à supposer que mon opinion soit reconnue inexacte, et que l'on parvienne un jour à démontrer que certains goîtres contiennent une matière délétère et susceptible de le devenir, et que c'est la résorption de ce nouveau poison qui engendre les accidents décrits sous le nom d'*iodisme constitutionnel*, il ne restera pas moins acquis à la science que cet état morbide est bien réel, qu'il mérite une très sérieuse attention, et que, dans l'immense majorité des cas (moi je dis *toujours*), il ne se manifeste qu'à la suite de l'emploi des préparations iodées.

Toutes les conclusions pratiques de mon mémoire se trouvent donc de nouveau confirmées,

et j'ai droit de dire, comme madame Dacier : « Ma remarque subsiste. »

Consulter le mémoire sur une nouvelle forme de consomption (Supplément à l'*Annuaire de thérapeutique*, 1861, p. 304). Selon moi, l'iodisme n'est qu'un cas particulier d'une affection apparaissant sous l'influence de diverses causes.

Frictions iodées iodurées contre la pleurésie et l'endocardite (J. Delioux).

« La pommade dite hydriodatée du Codex, à 1/8 d'iodure de potassium, n'est pas assez active; j'y fais ajouter d'abord 1 gramme d'iode pour 30 grammes. Si l'effet médicateur ne se produit pas, j'augmente les doses, tant d'iode que d'iodure de potassium; si bien qu'en général la formule qui offre le plus d'efficacité et à laquelle je donne la préférence est la suivante :

Iode.	2 gram.
Iodure de potassium . .	8 —
Axonge.	30 —

Cette pommade contenant le double d'iode et d'iodure de potassium est très active; elle ne tarde pas à irriter la peau, et sous ce rapport elle demande quelque réserve dans son emploi, surtout chez les sujets qui ont la peau susceptible et délicate; mais, plus que tout autre topique iodé, elle fait pénétrer des quantités appréciables d'iode dans l'économie. Toutefois, pour obtenir dans la mesure désirable cette pénétration, d'où

dépend en grande partie le succès de la médication, il faut observer dans la pratique de la friction deux règles obligatoires : 1° nettoyer parfaitement la peau, désobstruer ses pores du reliquat de la friction antérieure, afin d'écarter toute barrière à l'absorption des principes médicamenteux ; 2° frictionner fortement et pendant cinq minutes au moins, pour forcer en quelque sorte la porte assez difficile à ouvrir de l'absorption cutanée.

Les frictions doivent être faites largement, sur toute la surface correspondante au point lésé, en en dépassant plutôt les limites. Deux frictions, l'une le matin, l'autre le soir, suffisent. Par-dessus la couche du topique iodé qu'on laisse après la friction sur la peau, on applique un gâteau de ouate, puis une compresse de taffetas ciré, et l'on maintient le tout par un bandage de corps.

Ce mode de pansement a le double avantage de protéger les objets de literie et les vêtements contre les souillures presque indélébiles des topiques iodés, et de favoriser l'absorption de ceux-ci.

Lorsque les frictions iodées iodurées irritent sensiblement la peau, on les suspend durant le temps nécessaire pour laisser passer cette irritation, et on les reprend dès qu'on le peut, en laissant le moins de lacunes possibles dans un traitement dont la continuité favorise le succès.

Je possède actuellement une vingtaine de cas où ce mode de traitement a triomphé d'exsudations intra-pleurales, les unes succédant à des pleurésies aiguës, les autres, en plus petit nom-

bre, existant depuis plus ou moins longtemps dans la plèvre, et constituant cet organe à l'état de pleurésie exsudative chronique. Le traitement a duré de quinze jours à deux mois; quinze à vingt jours ont ordinairement suffi pour obtenir la résorption des fausses membranes laissées par une pleurésie aiguë. (*Bulletin de thérapeutique.*)

En employant la glycérine au lieu d'axonge, on aurait une absorption plus assurée et plus complète. (Voy. *Annuaire* 1861.) »

Bromure de potassium contre la spermatorrhée (Lafont-Gouzy).

L'auteur rapporte des observations qui confirment l'utilité du bromure de potassium contre la spermatorrhée. Ce sel, administré à la dose de 1 à 2 grammes en deux doses, dans l'après-midi, a produit de bons effets dans les deux tiers des cas.

Sur les pilules d'iodure de potassium (Mollier).

Iodure de potassium. .	20 gram.
Eau.	10 —
Amidon.	10 —

Pour cent pilules contenant chacune 20 centigrammes d'iodure.

Des précautions sont à prendre dans la confection de ces pilules; il faut éviter le contact de tout corps métallique ou facilement décomposable par l'iodure; faire la masse et diviser les

pilules dans un demi-jour; enfin prendre toutes les précautions pour éviter les agents de décomposition qui peuvent se présenter dans la préparation.

Si l'on met la moindre quantité de gomme, l'iodure est partiellement décomposé.

Pilules d'iodure de fer au cacao (Vezu).

Protoiodure de fer. . . .	5	grammes.
Fer réduit.	5	—
Beurre de cacao.	20	—

F. s. a. 100 pilules.

A l'aide du beurre de cacao, la conservation du protoiodure est assurée; mais pour prévenir la décomposition de ce sel si altérable, rien n'est mieux que la formule proposée par M. Mentel. (*Formulaire magistral*, p. 419.) Les deux substances qui donnent naissance au proto-iodure de fer l'iodure de calcium et le sulfate de fer sont séparés par une couche de sucre.

es sels de plomb et de l'acétate neutre considérés comme parasiticides, de leur emploi pour combattre les teignes (Bouchardat).

Dans mon mémoire sur l'influence des poisons, sur les plantes et sur les animaux, qui vivent dans l'eau, j'ai consigné des expériences qui établissent l'action toxique générale des sels de plomb, depuis mes études sur les fermentations ont

confirmé ces premières recherches. Quand on eut établi que plusieurs maladies de la peau, et en particulier certaines mentagres, étaient déterminées par l'évolution d'une mucédinée parasite, je fus amené à penser qu'un mélange que j'employais depuis longtemps contre les mentagres, devait sa rapidité et sa sûreté d'action au sel de plomb détruisant la vitalité des cellules du *tricophyton*.

Voici cette formule telle que je l'enseignais dans mes cours et que je l'ai consignée dans mon *Formulaire magistral*.

Mélange contre mentagre.

Acétate de plomb cristallisé. 5 grammes.
Crème épaisse. . . . . 50 —

Réduisez l'acétate en poudre fine : mêlez.

Recouvrir le soir avec ce mélange les parties affectées.

J'ai reconnu une grande efficacité à ce médicament contre certaines formes de la mentagre.

Par l'emploi de ce mélange l'épilation n'est pas nécessaire ; peut-être l'acide lactique qui se trouve dans les crèmes uni au corps gras favorise-t-il la pénétration du sel plombique et son contact avec les spores de la mucédinée qu'il doit détruire.

Quoi qu'il en soit, craignant l'intoxication saturnine, je n'osai étendre au favus qui exige un long traitement, l'application du sel plombique.

M. Decoudé l'a fait avec bonheur comme nous l'apprend M. L. Barella, dans un mémoire intéressant sur les moyens les plus avantageux pour la guérison de la teigne.

Traitement de la teigne, par l'acétate neutre de plomb (Decondé et Barella).

Les cheveux étant coupés le plus court qu'il est possible, on recouvre la tête d'un cataplasme émollient; cette application facilite singulièrement l'enlèvement des croûtes et l'*énucléation des godets faveux*. Pour arriver à ce dernier résultat, il suffit d'enfoncer dans la matière faveuse l'extrémité ténue d'une spatule ordinaire, et au moyen d'un mouvement de bascule facile à comprendre et plus facile encore à exécuter, on ramène au-dehors la production caséiforme, jaunâtre, spécifique. La masse centrale ayant été ainsi énucléée, on détache les petites lamelles restées adhérentes au fond de l'excavation. La même opération effectuée pour le plus grand nombre possible des godets faveux, on fait pénétrer dans toutes les solutions de continuité produites de cette manière, de la poudre fine d'acétate de plomb cristallisé, *fraîchement* pulvérisé. Ceci se pratique à l'aide d'un pinceau d'une certaine dimension; le meilleur est, je crois, le pinceau-brosse en poils de blaireau dont se servent les peintres en bâtiments.

Après avoir trempé le pinceau dans l'eau et puis dans la poudre, on l'applique à différentes

reprises sur la surface malade, de manière à la recouvrir d'une couche assez épaisse de sel plombique.

La dose du médicament est pour ainsi dire illimitée; j'ai vu employer jusqu'à 15 grammes en une séance. Je ferai remarquer, en passant, que je partage complétement l'avis de M. Decondé, qui n'ajoute aucune foi aux dangers attribués à l'application du sel de Saturne. L'expérience de tous les jours démontre que les craintes qu'ont encore quelques médecins à cet égard ne sont nullement fondées. Quant à moi, j'ai vu employer et employé moi-même l'acétate neutre de plomb, dans des centaines de cas, chez des adultes, des femmes, des vieillards et des enfants de tout âge, et je déclare n'avoir jamais vu la moindre apparence d'intoxication ou, pour mieux dire, je n'ai jamais remarqué le moindre dérangement chez aucun des individus auxquels le moyen avait été appliqué. Quoique la dose du sel employée ait été souvent très forte, je n'ai jamais cru devoir prendre aucune précaution, pour éviter les soi-disant pernicieux effets du médicament, convaincu que j'étais de son entière innocuité, bien entendu, dans son emploi *à l'extérieur*. L'application de la poudre étant faite, on la laisse en place pendant quelques minutes, puis on lave la tête à grande eau; il s'est formé ainsi une couche d'albuminate de plomb, qui tapisse les parois des petites cavités dans lesquelles étaient logés primitivement les godets du favus.

Les trois premiers jours, on répète la même manœuvre ; puis, pendant quelque temps, on abandonne les applications plombiques et l'on se contente de recouvrir la tête d'une compresse retenue par un bandage approprié.

Au bout de quelques jours, le parasite reformé tend de nouveau à se montrer à la surface des petites cavités : en effet, si on enlève leur couche superficielle modifiée par le sel, on retrouve encore la matière caséeuse, mais en moindre quantité.

Les poils qui ont reparu sont de nouveau coupés le plus près possible du cuir chevelu on reprend ensuite la double opération ; mentionnée plus haut, c'est-à-dire l'énucléation des godets et l'application de la poudre de sel de Saturne, et on la pratique tous les cinq ou six jours, pendant un temps assez long, mais variable suivant les cas particuliers. Bientôt la masse parasitaire commence à perdre sa couleur jaunâtre et devient grise ; elle change de nature, en même temps qu'elle diminue graduellement de quantité. Arrive enfin une période où l'on ne retrouve plus sous la couche de plomb solidifiée qu'une surface lisse ; on éponge alors soigneusement, et les cheveux ne tardent pas à se montrer sur la cicatrice nette et polie, non pas grêles et lanugineux, mais plus durs, et, dans quelques cas, plus foncés, qu'ils ne l'étaient primitivement.

Il faut avoir soin de n'omettre aucun godet, pour ne pas s'exposer à voir se produire, et sou-

vent assez rapidement, de la matière faveuse, dans des endroits jusque-là demeurés intacts.

Afin d'étudier d'une manière plus approfondie les modifications produites sur le végétal, par l'acétate neutre de plomb, M. Decondé a pour habitude d'examiner, à différentes reprises, pendant le cours du traitement, la substance morbide au microscope.

Voici quel a été constamment le résultat de ces observations microscopiques, auxquelles j'ai assisté plusieurs fois :

a. Au début du traitement, alors que l'on extrayait des godets faveux une matière jaunâtre caséeuse, j'ai toujours parfaitement distingué les tubes de mycélium ramifiés, les tubes sporifères et les sporules, c'est-à-dire, tous les éléments essentiels du champignon de la teigne.

b. Après un mois environ du traitement indiqué, la substance parasitaire examinée de nouveau, et avec soin, présentait les tubes de mycélium aplatis, plus foncés, les tubes sporifères dissociés, détruits, les sporules déformés, ratatinés, méconnaissables ;

c. Dans une dernière expérimentation, vers la fin du traitement, on ne retrouvait plus rien des éléments du champignon ; en effet, le produit recueilli et soumis au microscope, ne présentait plus alors que des lamelles épidermiques, racornies, très plates et sans noyaux.

Il est probable que la pénétration chimique va lentement atteindre le mal jusque dans sa racine en détruisant le mycélium. Quelle que soit

d'ailleurs l'explication que l'on cherche à donner, elle ne pourra jamais être complétement démonstrative, mais nous constatons des résultats obtenus, et c'est là, à mon avis, le point capital; les faits acquis à la pratique ne sont-ils pas plus éloquents que les plus belles théories?

Voilà, en peu de mots, le mode de guérison qu'emploie M. le docteur Decondé, dans le traitement de la teigne ; ajoutons, qu'après un certain temps de l'application du sel de plomb en poudre, et lorsque la modification produite par le médicament est jugée assez profonde, on le remplace par une pommade composée de 4 grammes d'acétate de plomb cristallisé par 30 grammes d'axonge, que l'on continue jusqu'à la fin du traitement.

Après la guérison, on recommandera d'observer les soins d'une grande propreté et toutes les règles d'une bonne hygiène.

Voici maintenant les conclusions principales du travail de M. Barella :

Par le traitement à l'acétate de plomb, sur cinq sujets dont le traitement a été fait régulièrement, on est arrivé chez tous à une heureuse terminaison.

La durée moyenne a été d'un peu moins de trois mois; le minimum de cinq semaines; le maximum de quatre mois.

Par aucun traitement connu on n'est arrivé à une guérison radicale en un temps aussi court.

On ne peut faire à M. Decondé le reproche que l'on a été en droit de faire à bien des prati-

ciens, celui d'avoir traité des pseudo-teignes pour des teignes véritables, puisque le microscope est venu toujours l'éclairer suffisamment sur la nature de la maladie.

On ne peut pas supposer davantage que les guérisons n'ont pas été définitives, puisque M. Decondé s'est toujours assuré pendant fort longtemps, soit par lui-même, soit par l'intermédiaire d'un confrère, qu'il n'y avait pas de récidive du favus.

La guérison s'obtient sans nulle douleur, sans aucune sensation désagréable pour les malades; après un pansement de courte durée et de la plus grande simplicité, les teigneux peuvent vaquer à leurs occupations habituelles.

Par la méthode de M. Decondé, *on peut faire abstraction de l'epilation*, cette opération si cruelle; surtout quand on doit y recourir chez de jeunes enfants, comme c'est le cas le plus ordinaire. Un mode de traitement quelconque, n'eût-il que le seul avantage de pouvoir faire renoncer à cette douloureuse avulsion des cheveux, serait déjà, à ce seul titre, digne d'être préconisé.

Chez aucun des malades guéris par le sel de Saturne, il n'y a eu d'alopécie; chez tous, au contraire, la chevelure s'est reproduite aussi épaisse, qu'avant la maladie. Une chose digne de remarque, c'est que les cheveux, dans la plupart des cas, étaient devenus plus durs et plus roides qu'ils ne l'avaient été antérieurement, et chez deux de nos hommes, ils avaient pris une teinte un peu plus foncée que dans les endroits du cuir chevelu

où le médicament n'avait pas dû être appliqué. »

Voilà des faits qui méritent une sérieuse attention; l'épilation *habilement pratiquée* a été un progrès très réel dans la curation des teignes, si l'emploi méthodique des sels de plomb peut en dispenser sans faire courir les chances de l'intoxication plombique, ce sera mieux encore.

Traitement de la teigne (Huet).

Un grand nombre d'enfants entrent dans la maison pénitentiaire affectés de teigne faveuse. La tête est nettoyée soigneusement par des cataplasmes onctueux, puis rasée, lorsque les croûtes sont entièrement tombées. Les cataplasmes sont continués jusqu'à complète décoloration des points ulcérés. C'est alors que je fais usage de la pommade au carbonate de cuivre (1). Après de bien nombreux essais, je regarde cette pommade comme le moyen qui guérit le plus rapidement le porrigo. Il faut encore ici suspendre quelquefois le médicament, revenir aux cataplasmes pendant quelque temps avant de reprendre l'usage du carbonate.

Lavement au nitrate d'argent (Duclos).

Nitrate d'argent cristallisé.	5 centigr.
Laudanum de Sydenham. .	2 gouttes.
Eau distillée	60 grammes.

(1) Carbonate de cuivre 20 grammes, axonge purifiée 1000 grammes.

A répéter matin et soir.

1° Le nitrate d'argent administré en lavement dès le début de la dysenterie aiguë, aux doses et de la manière convenables, constitue un moyen curatif qui m'a donné d'excellents résultats.

2° Son action a été aussi efficace, quel que fût l'âge du malade, et dans toutes les formes particulières de la dysenterie.

3° Dans certains cas, administré tout à fait au début, et toujours en lavement, il a semblé exercer, au bout de quelques jours, une action presque abortive sur la maladie.

(*Bull. thérapeut.*)

M. L. Gros a aussi employé avec avantage le lavement au nitrate d'argent contre la dysenterie. La dose du nitrate d'argent est portée par M. Gros de 10 à 20 centigrammes. Le mémoire de M. Duclos sur l'emploi du nitrate d'argent contient des faits très intéressants.

Oxyde de cérium dans les vomissements des femmes enceintes et dans plusieurs affection de l'estomac (Lée).

L'oxyde de cérium a été employé pour la première fois, il y a environ un an, par le professeur Simpson (d'Edimbourg), contre les vomissements des femmes enceintes ; on en a ensuite étendu l'usage à diverses affections de l'estomac.

C'est une poudre blanche, granuleuse, inodore et insipide, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther,

mais facilement soluble dans l'acide sulfurique. M. Lée l'a d'abord administré contre des vomissements accompagnant les derniers mois de la grossesse, et rebelles aux moyens habituellement employés dans ces cas, tels que créosote, acide prussique, glace, sous-nitrate de bismuth, etc. La dose est de 5 à 10 centigrammes.

Après avoir trouvé l'oxyde de cériumtrès efficace contre les vomissements des femmes enceintes, M. Lée l'a employé dans quatorze cas de dyspepsie atonique, et il en a obtenu invariablement des résultats favorables. Sous l'influence de ce médicament, l'appétit se rétablit rapidement, en même temps que les nausées, etc., disparaissent. Cette rapidité d'action, déjà signalée par M. Simpson, a été très remarquable dans les cas observés par M. Lée.

(*France médicale.*)

Sur le sous-nitrate de bismuth (Ferrand).

Dans un article remarquable à bien des titres, consacré à signaler les imperfections du Codex, M. Ferrand (de Lyon) s'exprime ainsi sur le bismuth et son sous-nitrate :

Les prescriptions du Codex relatives au *bismuth* pur et à son *sous-nitrate* ne mettent nullement à l'abri des impuretés les plus fâcheuses. Ainsi, se rappelant surtout de combien a changé la posologie de ce dernier médicament dont les doses anciennes sont présentement centuplées,

on doit trouver plus regrettable encore la note du livre officiel se terminant par ces mots :

« Ainsi obtenu, le métal n'est pas chimiquement pur, on peut néanmoins l'employer en cet état pour les préparations pharmaceutiques. »

Or, ce métal contient souvent de l'argent et plus fréquemment de l'arsenic. (J'ai rencontré des sous-nitrates qui retenaient $\frac{1}{1000}$ d'arsenic dosé à l'état métallique et, par conséquent, une plus forte proportion d'acide arsenical ; j'y ai trouvé l'argent à l'état de chlorure qui rend le sous-nitrate et ses produits très colorables par la lumière.) Les dissolutions acides conservent donc par précipitation avec l'eau ordinaire du chlorure d'argent, et des arsénites ou arséniates de bismuth que les lavages aqueux les plus multipliés n'enlèvent pas. Les magistères de bismuth du commerce sont faits quelquefois avec une forte proportion d'acide chlorhydrique qui est beaucoup plus économique, et l'on a du sous-chlorure ou *blanc de perle* au lieu de sous-nitrate ; le métal ne doit donc être admis qu'après essais préalables à l'appareil de Marsch, et la dissolution précipitée par un chlorure alcalin doit être suivie d'une décantation rigoureusement observée ; la précipitation par l'eau doit être faite d'abord dans le grès et non dans les réservoirs de plomb, comme cela se pratique dans quelques usines. La proportion d'eau peut être réduite de 20 pour 100 ; enfin le dépôt ne doit pas être abandonné à lui-même sous l'eau,

si l'on veut obtenir ultérieurement une poudre plus fine, plus divisée et non un précipité grenu, lourd et cristallin.

Voilà certes d'excellentes remarques pratiques, qui empruntent une grande importance aux belles études de M. Monneret, qui ont rendu tant de services en nous apprenant à manier convenablement cet agent thérapeutique. Ajoutons que ces grandes doses s'administrent aujourd'hui très facilement, grâce à l'élégant procédé de granulation employé par M. Mentel.

DÉSINFECTANTS. — FORMULES DIVERSES.

Manganate de soude cristallisé (J.-G. Gentelle).

Voici, selon l'auteur, comment on prépare ce produit qui peut prendre de l'importance : Un creuset rempli d'un mélange de parties égales de peroxyde de manganèse en poudre et d'azotate de soude brut ayant été exposé à la température d'un four à poterie de grès pendant la durée d'une cuisson, renfermait après refroidissement une masse noire fondue. Cette masse, pulvérisée et reprise par l'eau bouillante, a laissé un résidu ayant l'apparence de l'hydrate de peroxyde de fer. La liqueur, filtrée sur des fragments de verre, et abandonnée au froid, s'est prise en grande partie en une masse de cristaux presque incolores, présentant la forme aciculaire du sulfate de soude et renfermant : $NaO,MnO5+10HO$.

Lorsqu'on les dissout dans l'eau, ils se décomposent en partie et la solution est verte. On ne peut dessécher ces cristaux que sur des briques ou de la porcelaine dégourdie; en présence de matières organiques, ils se décomposent immédiatement.

Application à l'hygiène du permanganate de potasse (Condy).

L'action oxydante du permanganate de potasse est telle qu'il brûle rapidement les matières organiques partout où ils les rencontre, et qu'il peut ainsi servir à la purification de l'air et de l'eau, à indiquer la présence et même les proportions des matières organiques qui s'y trouvent. N'ayant aucune odeur, étant inoffensif lorsqu'il est en dissolution étendue, ne donnant, après son action, que des produits inoffensifs eux-mêmes, il peut être appliqué à l'économie aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, sans inconvénient.

M. Condy prévoit et signale une foule de circonstances dans lesquelles ce sel lui semble appelé à rendre les plus grands services comme moyen de désinfection ou d'assainissement, et surtout comme agent thérapeutique, entre les mains des médecins, des chirurgiens et des vétérinaires. Jouissant à un très haut degré de la propriété de modifier et même de détruire les matières organiques, et spécialement celles qui

sont en voie de décomposition ou de fermentation, quelles ressources ne doit-il pas offrir pour le traitement des plaies et des ulcères, pour les déterger, les assainir, les modifier, pour prévenir ou arrêter les effets de la contagion, pour combattre les affections diphthéritiques, pour modifier ou détruire les productions anormales, les sécrétions nuisibles et même certaines substances vénéneuses dans les organes digestifs ?

Le permanganate de potasse est un oxygénant puissant. Voici la liste abrégée des substances incompatibles : toutes les substances organiques, les tisanes, infusions, décoctions, teintures, extraits, sirops, vins, conserves, etc.; les acides hydrochlorique, tartrique, citrique, benzoïque, gallique et autres, ainsi que leurs combinaisons; la glycérine, les alcaloïdes et leurs sels, l'iode et les iodures, les arsénites et tous les sels des métaux dont les bases sont susceptibles d'être converties en peroxydes.

Il est indispensable de les dispenser toujours dans des flacons bouchés à l'émeri, et jamais dans ceux à bouchons de liége.

L'opuscule de M. Condy fait entrevoir une multitude de cas dans lesquels le permanganate de potasse ou les permanganates alcalins peuvent devenir un agent thérapeutique très précieux, et il appelle sur ce remarquable composé l'attention la plus sérieuse de tous les hommes qui sont voués à l'art de guérir.

Le permanganate de potasse est un produit

connu depuis longtemps des chimistes ; sa préparation est simple et facile, il peut être obtenu parfaitement pur ; cristallisé ou dissous dans l'eau, il se conserve sans altération ; sa valeur vénale est peu considérable, il est à la portée de tout le monde, il se trouvera facilement dans toutes les pharmacies. Le but de M. Condy, en signalant dans son mémoire les nombreuses applications dont cet agent est susceptible, est de répandre une idée utile et de provoquer de la part des médecins, des chirurgiens et des vétérinaires, des expériences qui peuvent conduire à des résultats d'une très haute importance. (Boudet.)

Mode d'emploi. — Le permanganate de potasse a été jusqu'ici très peu prescrit, je ne sais pas même si on a employé ce sel à l'intérieur; il faut donc tout d'abord être très réservé pour les doses. Je commencerais par faire dissoudre un gramme de permanganate de potasse dans 100 grammes d'eau, et j'ajouterais une cuillerée à café de cette solution dans un demi-verre d'eau, j'augmenterais jusqu'à une et deux cuillerées à bouche de la solution au centième pour le demi-verre d'eau. Je crois cette prescription bien indiquée dans les cas de fétidité de l'haleine, par suite de modification dans la digestion stomacale. Je le conseillerais dans ce cas une demi-heure après le repas, ou quand les phénomènes putrides se manifestent. Quand la fétidité provient de la bouche, il suffit de se gargariser avec la solution au centième.

Pour l'extérieur, on peut agir avec plus de hardiesse, on prépare une solution concentrée de permanganate de potasse, en faisant dissoudre dans l'eau ce sel très soluble jusqu'à saturation. On peut cautériser avec ce liquide les ulcères de mauvaise nature, les gangrènes fétides, les blessures ou piqûres suspectes. On peut employer pour lotions et injections de l'eau dans laquelle on ajoutera, par verre, depuis un quart de cuillerée à café jusqu'à deux cuillerées à bouche par verre de la solution concentrée.

Cataplasmes en vessies (Ch. de Change).

« Voici comment je fais appliquer ces topiques dans les cas de panaris, de phlegmons de la main, du poignet et du pied.

» Dans une grande vessie de porc, préalablement ramollie dans l'eau chaude, on introduit le topique émollient ou détersif dans lequel est ensuite plongée la partie malade. L'orifice de la vessie est fixé sur le pourtour de l'avant-bras ou au-dessus de la cheville au moyen d'un tour de bande, en ayant soin de garnir ces points d'un peu de ouate ou de linge. L'évaporation étant rendue difficile, la pâte reste liquide pendant plusieurs jours. On peut la réchauffer à volonté en immergeant la vessie dans un baquet d'eau chaude. Les doigts et les orteils n'ont à subir aucune pression de leur propre contact, et ils se meuvent librement dans cette bouillie

dont ils subissent l'action bienfaisante sur toute leur surface. J'ajouterai que la vessie est presque inusable et que l'économie de linge doit souvent être prise en considération.»

(*Archives belges de médecine militaire.*)

Ce mode de pansement, très simple, peut rendre de grands services dans la chirurgie des pauvres habitants des campagnes et des camps, conditions dans lesquelles le renouvellement méthodique des pansements présente tant de difficultés.

Désinfectant au goudron et au sous-nitrate de bismuth (Ch. de Change).

« La lecture de votre travail sur les désinfectants, dit M. de Change, m'a été grandement utile dans les nombreux essais auxquels je me suis livré. J'ai expérimenté le coaltar et le goudron de bois mélangés au plâtre, à la marne, à la farine d'orge et d'autres céréales, j'ai dû abandonner l'acide phénique liquide et impur que j'ai pu me procurer non sans peine à Bruxelles à 90 cent. le *gramme*, à cause de l'élévation même de ce prix (1). Il en est de même du perchlorure de fer qui ne détruit en aucune façon les odeurs méphitiques. Je me suis arrêté pour le pansement des plaies infectantes, au sous-nitrate de

(1) Les fabricants de cock de Saint-Etienne le livrent à quelques francs le demi-kilogramme.

bismuth mélangé de 6 pour 100 de goudron végétal. Cette préparation est absorbante, détersive ; elle substitue à l'odeur nauséabonde des sécrétions purulentes ou ichoreuses l'arome de la viande fumée. — Si le coaltar et le goudron végétal ne désinfectent pas au point de vue de la chimie (comme il est facile de s'en convaincre), il faut convenir que ces produits ont au moins l'incontestable avantage de corriger mieux que tous les autres moyens connus, la fétidité des émanations putrides.

» J'ai appliqué avec le plus grand succès le coaltar *mélangé à la cendre de foyer tamisée* à la désinfection des fosses d'aisances, des baquets à urine, etc. La terre de jardin qu'on a proposé de mêler au goudron de houille n'est pas aussi facile à trouver qu'on semble le croire. Dans les villes populeuses elle a une valeur réelle dont on doit tenir compte. Il n'en est pas de même de la cendre de foyer, elle abonde partout, n'a pas besoin d'être desséchée comme la terre, elle se tamise rapidement et se mélange aisément au coaltar avec lequel elle fournit une poudre désinfectante qui ne coûte presque rien, neutralise parfaitement la mauvaise odeur et n'obstrue pas, comme le plâtre, les tubes de conduite. »

Des sulfites pour prévenir les fermentations morbides (Polli).

Je reproduis sans commentaire les conclusions du travail de M. Polli. Je dois dire cependant

que, dans ma pensée, il dépasse quelquefois le champ de l'expérience et de l'observation.

1° Bien des maladies ont pour cause une fermentation des principes du sang, tantôt déterminée par l'action de matières putrescibles ou des ferments introduits de l'extérieur, tantôt par l'altération des matériaux du sang lui-même, indépendamment des circonstances auxquelles l'organisme animal a été assujetti.

2° Les moyens qui empêchent les fermentations organiques, ou qui neutralisent l'action des ferments, n'ont jamais pu être employés avec succès en médecine, parce que *pour cela il faudrait changer les propriétés du sang à tel point, que la vie ne serait plus possible* (Bernard).

3° L'acide sulfureux a la propriété d'empêcher ou d'arrêter toutes les fermentations des matières végétales ou animales, et mêmes celles que l'acide arsénieux et l'acide hydrocyanique n'empêchent ou n'arrêtent pas, et cependant son action n'est pas décomposante ou toxique.

4° Les propriétés antifermentatives de l'acide sulfureux sont parfaitement conservées dans ses sulfites alcalins ou terreux, aussi bien que ses propriétés décolorantes sur les matières organiques ; ils empêchent les fermentations sans détruire les ferments ou les matières fermentescibles, aussi bien qu'ils altèrent les couleurs sans les détruire.

5° Les sulfites sont parfaitement tolérés non-seulement par l'organisme des animaux, mais aussi par celui de l'homme à doses considé-

rables (de 8 à 10 grammes et plus par jour et pendant plusieurs jours), c'est-à-dire bien suffisantes à empêcher ou arrêter ses fermentations morbides, sans l'empoisonner. Ils sont d'une action antifermentative plus énergique, ou du moins plus étendue que les poisons antiseptiques sans être nullement toxiques.

6° Les animaux auxquels on a administré une certaine quantité de sulfites, et que l'on tue, présentent leur urine, leur sang, leurs viscères et leurs muscles plus résistants à la putréfaction cadavérique que les animaux tués dans les mêmes circonstances.

7° Les animaux auxquels on a administré une certaine quantité de sulfites résistent à l'action morbifique du pus, du sang putréfié, ou du mucus morveux injectés dans leurs veines, à la dose que d'autres animaux, dans les mêmes conditions, ne peuvent supporter sans une maladie grave ou sans mourir.

8° Les animaux dans lesquels on a injecté des matières putrides (pus ou sang corrompu), et dans lesquels on injecte en même temps, ou tout de suite après, une solution d'un sulfite alcalin, résistent à l'infection, ou en guérissent en peu de jours, tandis que les mêmes injections putrides, dans d'autres animaux situés dans les mêmes conditions, produisent une fièvre typhoïde, ou la mort.

9° Le même animal qui a supporté, avec très peu de dérangement, une injection putride, ou qui en est parfaitement guéri en peu de

jours, pour avoir été préparé ou traité avec les sulfites, s'il vient à être nouvellement injecté de la même quantité de matière putride sans avoir été sulfité, succombe.

10° Les animaux inoculés avec du mucus morveux et traités précédemment ou tout de suite après avec des sulfites, tout en présentant la blessure changée en une plaie morveuse caractéristique, guérissent, et la plaie peu à peu se cicatrise parfaitement; tandis que la même inoculation sur d'autres animaux, en condition égale, produit un phlegmon qui tue en peu d'heures, ou une infection générale avec des abcès multiples, qui se termine en peu de jours par la mort ou plus tard par le marasme.

11° Les ferments putrides (du pus ou du sang corrompu) et les ferments contagieux (de la morve) peuvent être paralysés dans leur action sur l'organisme vivant, et conséquemment en empêcher ou en arrêter les effets morbides, sans que les moyens chimiques employés dans ce but soient incompatibles avec la vie.

12° Les maladies humaines dans lesquelles on a déjà constaté ou on prévoit l'action prophylactique ou curative des sulfites, sont toutes les affections dans lesquelles un ferment pathologique joue quelque rôle; comme : les exanthèmes et les dartroses, les fièvres rhumatismales, les fièvres intermittentes, les fièvres typhoïdes, les fièvres par absorption purulente, les fièvres par absorption putride, les fièvres contagieuses ou épidémiques, etc.

13° La parfaite innocuité et tolérabilité du remède permettent d'en faire un usage prophylactique en beaucoup de circonstances, et son succès sera toujours plus complet que dans le traitement d'une maladie développée, son action étant circonscrite à neutraliser l'action du ferment morbifique. Toutes les fois que les altérations des humeurs et des tissus, dépendantes des fermentations déjà accomplies, ne seront plus domptables par les forces naturelles de l'organisme, le remède échouera.

14° La parfaite innocuité des sulfites qui peuvent être donnés à doses très considérables sans produire le moindre dérangement dans les entrailles, et leur action spécifique sur les ferments pourraient en conseiller l'administration dans les cas graves ou suspects, comme moyen exploratif.

15° Toutes les fois que dans le cours régulier d'une affection phlogistique survient de l'ataxie, le traitement par les sulfites est indiqué; il simplifiera la maladie en la dégageant des complications fermentatives ou catalytiques qui par cela même seront constatées.

16° L'action réduisante ou désoxydante des sulfites et des hyposulfites dans l'organisme, puisqu'ils passent dans les sécrétions à un état d'oxydation toujours supérieure, ne doit pas être négligée. Son effet antiphlogistique, doit non-seulement en encourager l'usage dans les affections catalytiques, même en présence d'une irritation ou d'une phlogose bien prononcée, mais

en persuader l'usage comme un remède d'une utilité directe, dans les maladies inflammatoires franches.

17° La rougeur, la sécheresse et les gerçures de la langue, aussi bien que l'exsudation diphtléritique et la fuliginosité des gencives et des dents ne doivent pas contre-indiquer l'administration des sulfites, puisque ces symptômes cessent à mesure que le remède arrête les fermentations morbides dont ils sont l'effet.

18° Le sulfite de magnésie à l'état solide est préférable à tous les autres pour l'administration à l'intérieur, parce qu'il n'a aucune odeur, il a très peu de saveur, il ne s'altère que très difficilement à l'air, et il est le plus riche en acide sulfureux.

19° Le sulfite de soude, qui effluerit facilement à l'air, a une saveur d'acide sulfureux très prononcée, et est très soluble, il convient mieux, en solution récente, à l'extérieur ou en lavements.

20° Le sulfite de potasse, qui est d'une saveur désagréable et se conserve difficilement à l'air, même à l'état solide, et le sulfite d'ammoniaque, d'une saveur encore plus dégoûtante et d'une grande altérabilité, ne conviennent pas pour l'administration à l'intérieur : ils peuvent cependant avoir de bonnes indications à l'état de solution à l'extérieur (sur les plaies de mauvaise nature, etc.).

21° L'hyposulfite de soude peut, en bien des cas, remplacer le sulfite de magnésie : sa saveur

très tolérable et sa solubilité le recommandent. Son action antifermentative est cependant inférieure à celles des sulfites, et en tous cas plus lente, ne pouvant développer toute son action qu'après avoir été transformé en sulfite. Sa meilleure indication est comme prophylactique, puisqu'il contient une quantité de soufre double du sulfite, et par l'influence des fonctions respiratoires il peut fournir, successivement et dans l'organisme même, beaucoup de sulfite à l'état naissant.

22° L'hyposulfite de chaux est un sel de saveur très supportable, qui se conserve assez bien, et qui peut avoir de précieuses indications spéciales, soit en protégeant l'organisme contre les effets des absorptions purulentes, soit en favorisant la cicatrisation et l'obturation calcaires des cavernes ulcéreuses.

23° Les sulfites administrés à l'intérieur passent dans l'urine à l'état de sulfates et en partie à l'état de sulfites indécomposés ; les hyposulfites y passent à l'état de sulfates, de sulfites et en partie à l'état d'hyposulfites indécomposés, même 12 heures après leur ingestion. Leur action thérapeutique sur l'organisme ne dépend pas de la séparation de leur acide à l'état libre : ils exercent complétement leur pouvoir antifermentatif à l'état de sels, et on devra même tâcher que leurs acides n'en soient pas isolés dans les intestins, en évitant de leur faire surboire des limonades, des orangées, des sirops de fruits du tamarin, etc., parce que les acides ci-

trique, tartrique, malique et oxalique les décomposent.

24° L'expérience clinique a déjà constaté l'utilité du traitement antifermentatif par les sulfites en plusieurs maladies graves de l'homme, comme les exanthèmes de nature maligne, les fièvres intermittentes et les fièvres typhoïdes.

Sur le liquide hygiénique (Jeannel).

1° La solution de soude employée à Bruxelles (lessive des savonniers, 1 partie ; eau, 20 parties) offre plusieurs inconvénients : elle absorbe l'acide carbonique de l'air et change de nature, et surtout, en nettoyant les surfaces, elle use l'épithélium qui protége les muqueuses ; elle favorise les érosions et elle est essentiellement débilitante, tandis que l'indication à remplir n'est pas seulement d'enlever et de dénaturer les liquides virulents, mais encore de tonifier les organes et de tarir les leucorrhées.

2° Un liquide hygiénique destiné à être distribué aux prostituées pour l'usage extérieur ne doit pas être vénéneux à l'intérieur, même à fortes doses, car il deviendrait un moyen de suicide, ou quelque ivrogne pourrait s'empoisonner en le buvant par inadvertance.

3° L'eau hygiénique ne doit pas être trop chargée de sels ferrugineux ; si elle en contient seulement 2/1000 elle tache le linge, et les filles refusent de s'en servir.

4° Il est de la plus grande utilité que l'eau

hygiénique soit d'une odeur agréable ; cela seul suffirait pour engager les filles et les hommes qui les fréquentent à la prodiguer comme cosmétique.

5° Je considère le sulfate de cuivre comme neutralisant les virus animaux aussi énergiquement que le bichlorure de mercure, l'azotate d'argent ou le perchlorure de fer. C'est peut-être d'ailleurs le meilleur des substitutifs à employer contre les affections chroniques des muqueuses génitales, comme il l'est contre les conjonctivites.

6° L'alun et le sulfate de fer ont été recommandés par la plupart des auteurs qui se sont occupés de la prophylaxie des maladies vénériennes. Ces deux sels ont été ajoutés comme adjuvants du sulfate de cuivre, dont il n'a pas été possible d'élever la dose à plus de 1/1000 sans danger d'empoisonnement (1).

---

(1) Voici la formule adoptée par le dispensaire de Bordeaux :

Alun.		15 gram.
Sulfate de protox. de fer Sulfate de cuivre	ââ .	1 —
Eau commune		1 litre.
Alcool aromatique composé.		1 gram.

Dissolvez ; agitez.

Le prix de revient est d'environ 4 centimes ; a distribution se fait au prix de 10 centimes le itre.

La consommation en 1860 a été de 635 litres par mois.

7° La consommation d'un liquide de cette nature ne peut se maintenir que moyennant des recommandations continuelles et une surveillance non interrompue, car les prostituées sont incapables de prévoyance et de persévérance, et en outre elles changent fréquemment de résidence, et les recrues de chaque jour doivent être prévenues de ce qui est conseillé ou prescrit.

8° La plupart des filles ont accepté cette innovation avec gratitude ; de nombreux rapports affirment que les hommes, après avoir pris connaissance de l'instruction affichée dans les chambres, réclament impérieusement l'eau hygiénique.

9° L'usage habituel de ce liquide tarit les leucorrhées. Les injections faites trois fois par jour, la femme étant couchée sur le dos, font disparaître en peu de temps les érosions du col utérin. Cependant quelques femmes se plaignent d'un excès d'astriction et doivent l'employer étendu d'eau.

10° Il me paraît difficile d'admettre qu'une pareille dissolution en lotions ou en injections, après le coït, n'ait aucune influence particulière sur l'infection vénérienne ; mais ce qui ne saurait être douteux, c'est que la distribution d'un liquide, fût-il simplement aromatique, généralisant l'usage des lotions et des injections après les rapports sexuels, est éminemment utile et entre dans les vues de tous les hygiénistes qui se sont occupés de la prophylaxie des maladies vénériennes. (*Journ. de méd. de Bordeaux.*)

Des préparations à base de glycérine (Simon).

Quand MM. Cap et Garot proposèrent l'introduction des glycérolés en médecine, ces préparations furent à peine employées; aujourd'hui on les prescrit fréquemment. Commençons par une préparation nouvelle, l'*onguent de glycérine*. Il remplace la graisse de porc dont il a la consistance, mais il ne tache pas le linge, avantage que les malades apprécient beaucoup; en outre, il n'irrite pas la peau, ce qui permet d'en frictionner les téguments humides ou en transpiration, ainsi que les muqueuses, circonstance qui favorise l'absorption des substances plus ou moins énergiques auxquelles elle sert de véhicule. D'après M. Simon (de Berlin), qui en est l'inventeur, l'onguent de glycérine se prépare de la manière suivante : un mélange de glycérine et de poudre d'amidon est soumis à l'ébullition au bain de vapeur, en ayant soin de remuer constamment le mélange. L'onguent ainsi obtenu est diaphane et plus ou moins consistant d'après les proportions des ingrédients du mélange : 5 parties de glycérine sur une partie d'amidon, telles sont les quantités ordinairement prescrites. Il importe de n'employer que de la glycérine pure; celle du commerce a souvent une odeur de graisse, ou elle est plus ou moins colorée, ou elle contient des sels (tels que le chlorure de calcium) ou des acides. — *Glycerolatum creosoti* : R. Glycerini 2, Creosoti 1. M. (Ce glycérolé est employé dans le

pansement d'ulcères fétides et gangréneux.) — *Glycerolatum tannini* : R. Tannini pulv. 1, Glycerini 10. Solve et misce. (Plaies, fissures à l'anus, cancers.) — *Glycerolatum atropini* : R. Atropini 1, glycerini 240. Solve et misce. Les glycérolés des autres alcaloïdes se préparent d'après la même formule. — *Glycerolatum collodii* : R. Collodii 6, glycerini 8. M. (Engelures et plaies résultant de brûlures.) — *Glycerolatum picis liquidæ* : R. Picis liquidæ 1, glycerini 5. Misce calore balnei vaporis et cola. — *Glycerolatum aloes* : R. Aloes 1, glycerini 10. Solve et misce. (Dermatoses chroniques.)

(*Memorabilien a. d. Praxis;* Marz, 1861.)

Sels de Preston (Dalpiaz).

Carbonate d'ammoniaque bien transparent, cassé en morceaux, cubant environ 1 centimètre. En remplir des flacons à très large ouverture, puis ajouter suffisante quantité du liquide aromatique pour remplir tous les interstices. La liqueur aromatique se prépare comme il suit :

Ammon. liquide pure et la plus forte		125 grammes.
Essence de bergamotte		25 gouttes.
— de roses	aa	10 —
— de cannelle	aa	10 —
— de girofles	aa	10 —
— de lavande		15 —

Mêlez.

J'ai dit qu'il fallait du carbonate d'ammoniaque bien transparent, parce que, à cet état, il absorbe très vite l'ammoniaque liquide concentrée, se dilate et remplit entièrement les flacons qui ne contiennent plus alors qu'une seule masse solide qui se conserve plus longtemps.

Cette solidification complète alieu dans l'espace de deux à dix jours, et pendant ce temps il faut laisser les flacons en repos.

Si le carbonate n'était pas transparent, la solidification n'aurait pas lieu, même après un temps très long.

Il est probable qu'il se forme dans le premier cas un carbonate d'ammoniaque plus basique, et qui exige une ou deux proportions d'eau de plus pour se constituer.

Sur la préparation des sels odorants (1) (Alfred Allchin).

Il n'y a peut-être pas d'opération dans nos occupations journalières qui soit plus fréquem-

(1) Les sels ammoniacaux odorants (Smeling-Saltz) sont d'un usage de chaque jour dans la vie anglaise, et je ne doute pas que leur emploi se généralise en France. Il n'est pas de parfum plus efficace pour contre-balancer l'influence des mauvaises odeurs, d'agent d'un effet plus sûr et plus prompt pour dissiper les vertiges spontanés

ment appelée à être faite que la préparation des sels odorants, et cependant je ne me souviens pas d'avoir vu aucune formule publiée qui convienne pour la faire de la manière la plus satisfaisante.

J'ai, depuis quelques années, l'habitude de faire les sels odorants par un procédé qui, je crois, possède quelques avantages que je m'aventure à exposer à l'examen de la Société de pharmacie, pensant qu'il intéressera quelques-uns de ses membres.

Prenez du bon *sesquicarbonate* d'ammoniaque du commerce 40 onces, *avoir du poids*. Brisez-le en petits morceaux, et que le plus gros n'ait pas la grosseur d'une noisette. Mettez-les dans une cruche (*jar*) à air comprimé (*air-tight*), ayant la capacité d'un demi-gallon (4 litres). Alors versez 20 onces fluides d'une solution d'ammoniaque, d'une densité de 0,880, préalablement parfumée, suivant le goût, et immédiatement fixez dessus le bouchon de la cruche, en prenant soin que ce soit convenablement fermé, et mettez-le dans un endroit frais.

---

ou qui suivent une légère excitation alcoolique. Je les prescris pour combattre la somnolence et les légers vertiges des glycosuriques. Voici les raisons qui m'ont déterminé à donner, dans le *Répertoire de pharmacie*, la traduction d'une intéressante discussion qui a eu lieu dans le *Pharmaceutical* sous la présidence de M. Morson, en avril 1861. (B.)

Remuez le sel avec une forte spatule tous les deux jours pendant une semaine; ensuite laissez-le pendant deux ou trois semaines. A la fin de ce terme, il deviendra dur, si dur, en vérité, que, si la précaution de remuer le sel était négligée, il serait presque impossible de retirer le sel sans casser le vase. La période durant laquelle le sel doit être laissé dans la cruche, varie quelquefois un peu. Mais si à l'expiration des trois semaines du temps auquel la mixtion doit être faite, il n'était pas devenu suffisamment dur, il faudrait le laisser quelques jours de plus, et alors le mettre dans un mortier et le réduire en poudre grossière de manière que l'on puisse facilement l'introduire dans un flacon ordinaire. Quand il est ainsi préparé, je le mets dans des flacons bien fermés, chacun contenant le poids d'une ou deux livres, et dans cet état il s'améliore par le temps.

En s'en servant pour remplir de petits flacons d'odeur, après avoir mis le sel sec dans la bouteille, une autre quantité du mélange des essences dans l'ammoniaque liquide sera ajoutée, dans la proportion d'environ une drachme pour une once de sel. Après avoir fait cette addition, la mixtion prendra une apparence cristalline ressemblant quelque peu à du sel de tartre; et c'est dans cet état que je considère qu'il est dans la meilleure condition pour livrer à la consommation.

Il est fort, mais agréable, piquant, et continue à être ainsi aussi longtemps que le sel reste dans la bouteille.

Le parfum que j'ai employé est le même que celui qui est recommandé par le docteur Redwood, dans son *Supplément au Traité de pharmacie*, et est celui-ci :

De l'huile de lavande anglaise. } De l'essence de musc..... }	ââ 16 gram.
De l'huile de bergamotte.....	8 —
De l'huile de clous de girofle. .	5 —
Essence de rose	10 goutt.
De l'huile de cannelle.....	5 —

Cette quantité est ajoutée à une pinte impériale d'une forte solution d'ammoniaque.

Caustique odontalgique (Guillot).

La formule de ce caustique, que nous devons à M. le docteur Calvi, premier médecin en chef des hospices civils de Toulon, est la suivante :

Acide azotique hydraté...	4 grammes.
Acétate de morphine. ...	5 centigr.

Pour guérir les maux de dents et autres névralgies qui en dépendent, il suffit de nettoyer les cavités des dents malades et de les cautériser à l'aide d'un tampon de coton imbibé dans la liqueur dont la formule vient d'être donnée. Dès que le caustique a pénétré dans la carie, la douleur disparaît et le malade est guéri.

L'observation a porté à faire suivre cette première opération d'une deuxième, qui consiste à boucher complétement la cavité de la dent avec

un autre tampon de coton imbibé de laudanum liquide de Sydenham. Il est évident que le plombage de la dent serait préférable.

En agissant ainsi, on se propose de remplir plusieurs buts :

1° Le coton empêche soit l'introduction des matières alimentaires, soit le contact de l'air, soit enfin que le caustique agisse sur la gencive, au lieu de se porter directement sur le nerf dentaire.

2° Le laudanum arrête la douleur pouvant provenir d'une trop forte cautérisation qui serait le résultat d'une maladresse de l'opérateur, cette cautérisation n'occasionnant ordinairement qu'une douleur à peine sensible.

Nous ferons remarquer également que quelquefois après une seule cautérisation une carie naissante est complétement détruite, et qu'il n'est pas rare, lorsque la dent est tout à fait malade, de la voir se détacher peu à peu sans douleur après plusieurs cautérisations.

En général, une cautérisation suffit pour calmer la douleur pendant quinze, vingt jours, et souvent pendant des mois et des années entières.

(*Gazette des hôpitaux.*)

Ajoutons cependant que l'acide azotique est un agent de cautérisation destructif et non conservateur.

PARASITICIDES.

On peut rapporter ici les divers traitements des teignes et mentagres que j'ai donnés page 12.

Des ténifuges de l'Abyssinie (Courbon et Eug. Fournier).

M. le docteur Courbon, chirurgien de marine de première classe attaché à l'expédition envoyée, il y a deux ans, en Abyssinie, sous les ordres de M. de Russel, a soutenu à la Faculté, le 15 mars 1861, une exellente thèse intitulée : *Observations topographiques et médicales, recueillies dans un voyage à l'isthme de Suez, sur le littoral de la mer Rouge et en Abyssinie.* M. le docteur Eugène Fournier a intitulé sa dissertation inaugurale, présentée à la Faculté, le 5 août 1861, *Des ténifuges employés en Abyssinie ;* la thèse de M. Fournier est principalement fondée sur les observations recueillies par M. A. d'Abbadie, connu par ses travaux sur l'Abyssinie, et par M. le docteur Pruner-Bey, qui a résidé un grand nombre d'années au Caire. Nous donnons ici le résumé des faits présentés par MM. Courbon et Fournier.

Les ténifuges figurent en tête de la matière médicale abyssinienne ; ce sont peut-être les seuls remèdes que les Abyssiniens sachent employer

et qui leur soient véritablement utiles. Parmi ces ténifuges, on doit placer en première ligne le cousso et le mesenna ; puis viennent l'écorce fraîche de grenadier, l'habi-tsalim, l'habi-tchogo, le bebelta, le soaria, le tatzé, le tambuk. Disons quelques mots seulement sur chacun de ces ténifuges dont plusieurs sont mal connus.

Cousso. — *Cosso* ou *cousso*, en amhara, et *habi* dans l'idiome du tigré (1), nommé aussi par Brayer, *cotz* ou *cabotz* (2). Il est fourni par une rosacée de la tribu des Spirées voisine du genre *Agrimonia ;* c'est le *Brayera abyssinica* Moq., *Brayera anthelminthica* Kunth, *Hagenia anthelminthica*, Lamk, *Banksia abyssinica*, Bruce. La première dénomination, celle de M. Moquin-Tandon (*Elém. de bot. méd.*, p. 17) doit prévaloir suivant les règles de la nomenclature.

Le *Brayera anthelminthica* est un bel arbre dioïque, de 8 à 15 mètres de hauteur, couronné

---

(1) En amhara, le ver solitaire et le principal remède qu'on emploie contre lui se désignent par une seule et même expression, qui est cousso ou cosso. Ce dernier mot est employé aussi en tigré, mais seulement pour désigner le ténia, puisque *habi* est le nom qu'on donne dans cet idiome à la médecine ténicide.

Ce mot habi veut dire littéralement *remède ayant la consistance de la bouillie.*

(2) Kabotz signifie ruban ; ce mot est tout à fait synonyme de celui de ténia.

par un bouquet de feuilles, grandes, imparipennées, retombant à la manière de celles du dattier, à fleurs en longues et larges grappes pendantes. Ses fleurs mâles présentent un involucre caliciforme de deux à trois folioles non adhérentes au tube du calice, un réceptacle conique, hérissé de poils roux, portant à sa gorge 5 sépales, 5 pétales et 10 étamines. La fleur femelle offre des bractées et des sépales plus grands, un ovaire subtétragone, dicarpellé, et un fruit sec monosperme par avortement. Cet arbre se trouve sur presque tout le plateau éthiopien, principalement dans les provinces du Samen, du Lasta, du Gojam et du Golta; il fleurit en décembre et en janvier; les fleurs en sont la seule partie employée; la dose est d'une poignée. Du reste, on le trouve dans le pays en petits paquets de 35 grammes destinés à être pris en une seule fois par les hommes robustes, et formant une dose et demie pour les jeunes gens et les individus à constitution délicate. Voici comment les Abyssiniens s'administrent le cousso : ils le réduisent en poudre grossière, versent cette poudre dans une corne de bœuf de la capacité d'un demi-litre, remplie de taidje (1), de thalla ou d'eau,

(1) Le taidje est une sorte d'hydromel préparé avec une partie de taddo (*Rhamus Taddo* A. Rich.) deux parties de miel et six parties d'eau. Le thalla est une bière faite avec de l'orge et du teff (*Poa abyssinica* Jacq.), ou bien avec du taddo et du dagoussa (*Eleusine Tocusso* Fres.).

délayent le mélange avec le doigt, et l'avalent; aussitôt après, ils se couchent ou bien s'asseyent et demeurent dans une grande immobilité. On n'éprouve rien en prenant le cousso, mais, le remède avalé, on ne tarde pas à ressentir des nausées d'une âcreté extrême, qui déterminent beaucoup de malaise et de dégoût. Une heure après la prise du médicament, on a une selle ordinaire; une demi-heure ou une heure plus tard, une selle liquide, et au bout de trois heures ou quelquefois de quatre à six heures, le ténia est expulsé sous la forme d'un peloton blanchâtre. Les Abyssiniens prennent le cousso à jeun et ne font leur premier repas qu'après l'expulsion du ténia; mais ils boivent et mangent copieusement, et font usage des boissons et des aliments les plus excitants. Le domestique a l'habitude, ce jour-là, de se présenter à son maître avec une croix de paille à la main, en lui disant: *Encotatach* (cadeau). Le maître comprend qu'il a pris le cousso, et lui donne toujours dans cette circonstance, un pourboire. Les Abyssiniens prennent régulièrement le cousso tous les deux mois. Cette règle est générale pour tout le monde; il n'y a à faire exception pour que les enfants au-dessous de sept ans: on n'aurait point le ver solitaire avant cet âge ou du moins on ne l'aurait que très rarement.

On voit dans les lettres que M. W. Schimper, résidant depuis de longues années en Abyssinie, a adressées à M. le docteur Pruner-Bey sur les ténifuges abyssiniens, que l'administration du

cousso est souvent accompagnée par celle des purgatifs. M. Schimper mentionne ainsi le tambuk (*Croton macrostachys* Hochst), l'haffa-falo (*Bryonia scrobiculata* Hochst), le maddéré (*Buddleya polystachya* Fresen). Ils associent encore au cousso d'autres anthelminthiques, tels que l'Habbi-Tsalim, le Schebti et le Tirnaha. On ne doit donc pas s'étonner si les doses combinées de tous ces agents, jointes à l'hydromel et à des repas copieux, causent aux Abyssiniens des diarrhées incoercibles, d'autant qu'ils prennent ordinairement le cousso tous les deux mois.

Telle est la manière dont les Abyssiniens s'administrent le cousso. En Europe, on verse tout simplement sur 20 grammes de ces fleurs grossièrement pulvérisées 250 grammes d'eau tiède; on laisse infuser pendant un quart d'heure, et le matin, à jeun, on avale tout le mélange. Il importe de ne pas laisser l'infusion se prolonger plus longtemps, sinon elle excite des vomissements.

Il y a une remarque importante à faire sur les panicules de cousso répandues dans le commerce de la pharmacie. Cette remarque est fondée sur les recherches de M. Vaughan, médecin à Aden, et consignées dans le journal anglais *The Lancet*, janvier 1852. Il résulte de ces recherches que les panicules de fleurs femelles, lesquelles laissent un résidu onctueux entre les doigts, lorsqu'on les manie fraîches pendant quelque temps, sont plus actives que les panicules de fleurs mâles. M. Vaughan, qui paraît

d'ailleurs avoir regardé les panicules de sexe différent comme appartenant à des espèces différentes, parle d'après des expériences comparatives qui lui sont personnelles, et à son témoignage il faut en joindre un autre fort important, celui de M. Schimper, d'après lequel les panicules de fleurs desséchées, connues sous le nom de *Cousso rouge*, sont tenues dans le pays pour plus efficaces que les fleurs mâles nommées *Cousso d'âne*. Cependant, ajoute M. Schimper, on trouve les deux sortes mêlées dans le commerce, et l'on en fait le même usage. Il est probable, en effet, que la matière active du cousso est la résine sécrétée à la base de l'ovaire dans les fleurs femelles, pour attirer les insectes et favoriser le transport de pollen, et que plusieurs des insuccès reprochés au cousso dépendent de ce qu'on a employé des fleurs mâles et non des fleurs femelles. Or, il est facile de distinguer les fleurs femelles non-seulement à la nature des organes sexuels (il y a quelquefois des carpelles féconds dans les fleurs staminées), mais encore à ce qu'elles sont plus serrées, plus grandes et plus colorées que les fleurs mâles ; cette coloration est sur le sec d'un rouge vineux.

On sait que M. Grimault a retiré du cousso une résine qu'il suffit de prescrire à la dose de 50 à 75 centigrammes, et que MM. Legendre, Aran et Debout ont obtenu chacun un succès avec cette résine.

Mais rien n'est plus simple et plus pratique

que d'administrer 50 grammes de granules de cousso de Mentel, pharmacien à Paris, qui contiennent 18 grammes environ de cousso pulvérisé, et qui s'avalent sans causer aucun dégoût. (Voyez *Annuaire*, 1861.)

Mesenna. — Le mesenna, généralement appelé *musenna*, est nommé par Aubert-Roche *bisenna* et *Besenna* par Ant. Petit, ainsi que par Ach. Richard dans sa *Flore d'Abyssinie ;* mais son nom véritable est *mesenna* en amahra et *besenna* en tigré.

Aubert-Roche le fait provenir du *Juniperus virginiana* (1), Lin., et il ajoute même « qu'on le prend incorporé à du miel auquel il communique un goût de térébenthine agréable. » (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VI, p. 498.) Ach. Richard le rapporte à une légumineuse indéterminée, qu'il désigne sous le nom de *Besenna anthelminthica*. Depuis cette époque, on n'a rien appris de plus précis sur la plante qui fournit le mesenna. M. Courbon a rapporté pour la première fois en Europe les fleurs et les fruits de cette plante, qu'il a déposés avec toutes ses collections au Muséum d'histoire naturelle ; les idées seront donc désormais fixées sur la place qu'occupe le mesenna dans la classification botanique.

---

(1) A cette époque, on regardait le genévrier d'Abyssinie, *Juniperus procera* Hochst., comme étant le même que le *Juniperus virginiana*.

Le mesenna est bien une légumineuse : il appartient à la tribu des Acaciées ou Mimosées, et se range par tous ses caractères auprès de l'acacia de la Haute Égypte, *Acacia Lebbek*, L. *Albizzia Lebbek* Benth. M. Brongniart l'a nommé *Albizzia anthelminthica*. (*Bulletin de la Société botanique de France*, décembre 1860).

L'*Albizzia anthelminthica* est un arbre de 4 à 6 mètres, ordinairement de la grosseur de la cuisse ou un peu plus, mais atteignant rarement celle du corps, à écorce épaisse et très rugueuse, à feuilles imparipennées portant trois ou quatre paires de folioles, et des glandes ovales aiguës, placées entre la paire supérieure de folioles, et çà et là, sur le pétiole commun et les pétioles partiels. Les fleurs sont disposées en têtes globuleuses, et à quatre parties ; le calice se rompt supérieurement suivant une ligne longitudinale après l'anthèse, et paraît alors bilobé ; la corolle est verdâtre et deux fois plus longue que le calice ; les étamines, nombreuses et monadelphes inférieurement, ont leurs filets blancs terminés par de très petites anthères jaunes; le pistil, de même longueur que les étamines (3 centimètres), a son style également blanc couronné par un stigmate capité très ténu. Enfin la gousse aplatie et devenant jaunâtre par la dessiccation, présente absolument les mêmes caractères que celles de l'*Albizzia Lebbek ;* elle est seulement beaucoup plus courte. M. Courbon a trouvé cet arbre à à Mahiyo dans le Tarrenta, sur la route de Halay à Massouah ; il est très commun autour

de Dixah et d'Hébo. On le rencontre surtout dans le Samen et en général dans tous les points de l'Abyssinie d'une moyenne élévation. — Des échantillons en fleurs recueillis par Kotschy en Nubie et distribués sous le nom d'*Inga Floribunda* Fenzl, se rapportent bien à l'*Albizzia anthelminthica*.

L'écorce de la plante est la seule partie usitée. On la rencontre dans le commerce en plaques de 12 à 25 centimètres de longueur, variant de 2 à 10 millimètres d'épaisseur. Elles sont lisses, un peu fendillées et d'un gris roussâtre extérieurement lisse, d'un jaune pâle et d'apparence fibreuse à l'intérieur. On y distingue anatomiquement quatre couches : l'une d'elles, qui représente les couches corticales, renferme des cellules très grandes, larges de 1/10 de millimètre, à parois très épaisses, où réside peut-être le principe actif de l'écorce.

M. Gastinel, professeur à la Faculté de médecine du Caire, a reconnu que cette écorce contient, entre autres substances, une grande quantité du gomme, et un principe particulier analogue aux alcaloïdes, se présentant en poudre blanchâtre, amorphe, et se combinant avec la plupart des acides.

M. Meyer-Ahrens a publié quelques détails sur la constitution chimique de l'écorce du mesenna dans son travail intitulé : *Die Bluthen des Kossobaumes, die Rinde der Musenna*, etc., Zurich, 1851.

M. E. Caventou s'en est occupé avec M. Legen-

dre. Ces deux chimistes n'ont trouvé dans le moucenna aucun alcaloïde, mais seulement une matière résineuse. Ils ont fait avec l'écorce grossièrement pulvérisée plusieurs décoctions aqueuses jusqu'à entier épuisement de la substance; le produit de ces décoctions, refroidi, a produit un liquide jaunâtre très mousseux, à saveur douce, puis âcre, analogue à celle qu'une mastication prolongée fait sentir dans l'écorce évaporée au bain-marie; ce liquide a donné un extrait brun jaunâtre, dont la saveur est âcre, mais assez analogue. On a encore obtenu avec l'alcool à 21° un extrait dans les mêmes proportions que le précédent, plus blond, à odeur vireuse, moins fort, à saveur moins âcre, mais assez analogue.

Les décoctions de moucenna donnent un liquide coloré en jaune; cette coloration est avivée par les alcalis, comme la plupart des colorations végétales. La chaux et l'ammoniaque y développent un précipité. Celui qui avait été obtenu par la chaux, repris ensuite par l'alcool bouillant, n'a rien cédé à ce dissolvant; celui qu'avait fait naître l'ammoniaque, volumineux et léger, ayant été repris par l'alcool bouillant, a laissé déposer par le refroidissement une substance légère, blanche, floconneuse, qui, lavée et mise sur un filtre, est devenue brune au contact de l'air. Insoluble dans l'alcool froid, dans l'éther, dans le chloroforme et même dans l'eau acidulée, cette substance paraît être de nature résineuse. Un moyen plus commode de l'obtenir

est de faire macérer l'écorce dans l'alcool chaud; la liqueur laisse ensuite se déposer par le refroidissement une substance floconneuse abondante, d'un gris verdâtre, qui, traitée par l'éther, abandonne une matière colorante verte, et, reprise par l'alcool chaud, fournit par refroidissement une résine âcre, acide, soluble dans l'ammoniaque et douée d'une saveur analogue à celle de l'écorce plus intense que celle des extraits. Cette résine se présente sous l'aspect d'une poudre très fine d'un jaune grisâtre, parsemée de paillettes cristallines. MM. Caventou et Legendre ont retiré 64 grammes de substance résineuse par kilogramme d'écorce.

Les Abyssiniens prennent le mesenna de plusieurs manières, mais c'est toujours l'écorce en poudre qu'ils emploient à la dose de deux poignées, environ 60 grammes. Ils la délayent dans un liquide quelconque, taidje, thalla ou eau; ils la mélangent avec de la farine et en font du pain; ils l'incorporent au beurre, au miel, et surtout au cheuro, sorte de purée composée de céréales et de légumes, de manière à former des espèces de boulettes qu'ils avalent. Le remède est pris le matin; le premier repas à lieu trois ou quatre heures après son ingestion, et rien n'est ensuite changé aux habitudes. Le mesenna, suivant M. Courbon, ne détermine aucun dégoût, ne produit aucune douleur, et n'amène aucun trouble dans les diverses fonctions. Dans la soirée, il y a une selle ordinairement solide, mêlée à une assez grande quantité de sérosité,

et dans laquelle se voient quelques fragments de ténia. Ce n'est ordinairement que le lendemain, soit le matin, soit le soir, qu'est rendue la plus grande partie de l'entozoaire dans une selle séro-muqueuse et *comme broyé*. Les jours suivants, les selles contiennent encore des fragments de ténia toujours dans le même état.

Le mesenna est peut-être le meilleur ténifuge; il débarrasserait complétement du ver solitaire. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'après son administration, on passe le terme fatal de deux mois sans en présenter les symptômes (1). Il agirait enfin d'une manière toute particulière sur le ténia, puisque, après l'ingestion du remède, le ver comme plusieurs observateurs l'ont affirmé, serait toujours rendu *comme broyé*.

Ce ténifuge a, du reste, été employé déjà plusieurs fois en dehors de l'Abyssimie. M. Pruner-Bey l'a administré vingt fois au Caire avec un complet succès. Il s'est toujours servi de la poudre à la dose de 60 grammes, mêlée à de la viande hachée et légèrement cuite. M. Gastinel,

---

(1) On sait que les Abyssiniens prennent régulièrement le cousso tous les deux mois, car c'est au bout de ce temps que le ténia, dont le cousso ne les a pas complétement débarrassés, a acquis assez de développement pour les incommoder.

En France je n'ai pas vu se reprodnire le ténia après une administration méthodique du cousso.

dont j'ai déjà parlé, a assuré à M. Courbon que l'infusion de 30 grammes de poudre lui avait parfaitement réussi dans le seul cas où il ait essayé ce remède. Il est vrai que l'écorce d'Abyssinie a complétement échoué entre les mains de plusieurs chirurgiens de la marine, mais la dose, qui dans ces cas n'a jamais dépassé 15 à 20 grammes, était insuffisante.

M. Rayer a recueilli également des observations défavorables au Mesenna, qui sont consignées dans le *Traité des entozoaires*, de M. Davaine, p. 801. Il serait possible que l'écorce perde tout ou partie de ses propriétés par une longue conservation, comme le fait observer M. Kuchenmeister, qui l'a aussi administrée sans succès. Le mesenna est regardé en Abyssinie comme supérieur au cousso, et s'il n'est que rarement employé, c'est que les habitants regardent le ténia comme un émonctoire salutaire.

Habbi-tsalim (1). L'habi-tsalim, improprement appelé *abitzclim* par Quartin-Dillon, et *habbezelim* par V. Schimper, est le nom en tigré du *Jasminum floribundum* R. Br. Ce jasmin, très commun dans toute l'Abyssinie, s'appelle *tem ballal* en amhara : c'est une plante sarmenteuse, grimpante, ressemblant beaucoup au *Jasminum officinale* Lin.

On rencontre très fréquemment en Ethiopie

---

(1) Habbi-tsalim signifie graine noire. (D'Abbadie).

une autre espèce de jasmin, le *Jasminum abyssinicum* R. Br. qui ne diffère guère du précédent que par sa corolle, qui est violacée en dehors au lieu d'être entièrement blanche, et par les dents de son calice, qui sont longues et sétacées, au lieu d'être courtes et obtuses. Les Abyssiniens se servent indistinctement de ces deux jasmins comme ténifuges; ce sont les feuilles qu'ils emploient : ils les mêlent aux jeunes pousses de l'*ouera* ou *aulé* (*Olea chrysophylla* Lamk). On prend une poignée du mélange, qu'on pile bien exactement entre deux pierres, en ajoutant un peu d'eau; on fait ainsi une sorte de pâte semi-liquide qu'on avale : ce remède réussit assez bien. M. l'abbé Sapeto, interprète de la mission, assure l'avoir pris plusieurs fois lui-même avec succès.

Ces remèdes, et surtout les deux jasmins, exercent, d'après M. Schimper, une action assez violente; ce botaniste prétend même que l'on n'en emploie les feuilles qu'à défaut d'autres médicaments. D'ailleurs il est certain qu'elles doivent avoir une vertu énergique, puisque, mêlées à la bière, elles constituent, toujours d'après M. Schimper, une boisson enivrante fort active.

Habbi-tchogo. — Voici encore une plante dont le nom a été altéré par tous ceux qui en ont parlé. Ainsi Aubert-Roche l'appelle *abbasjogo*, V. Schimper, *habbe-tseuhukko*, et Ach. Richard, *mithamitcho;* mais son véritable nom est *habbitchogo* en tigré et *metchametcho* en amhara. Ce sont les bulbes qu'on emploie. La plante qui

les fournit a été regardée par Ant. Petit comme une Orchidée et par les commissaires chargés d'examiner le mémoire de M. Aubert-Roche sur les ténifuges d'Abyssinie, comme voisine de l'*Ixia bulbocodium* Lin. Il est vrai de dire que ces commissaires, qui étaient Duméril et Mérat, n'avaient vu que les bulbes de la plante. Aujourd'hui il est démontré que ces bulbes appartiennent à une Oxalidée l'*Oxalis*, *anthelminthica* Ach. Rich. C'est une très jolie plante, poilue dans toutes ses parties, à tige souterraine, terminée par un bulbe ovoïde de la grosseur d'une châtaigne, à feuilles radicales trifoliolées, du milieu desquelles s'élève une hampe couronnée de fleurs purpurines. Le calice est polysépale, à 5 divisions lancéolées aiguës, orangées au sommet; la corolle égale le triple du calice. Les bulbes, comme nous l'avons dit, sont seuls usités et à la dose de 60 grammes ou plus; les Abyssiniens les croquent par poignées, comme on ferait de petits oignons; ou bien, après les avoir écrasés sur une pierre, ils les mêlent avec du taidje ou du thalla, et passent ce mélange avec expression à travers un linge; ils obtiennent ainsi une potion qui n'a pas trop mauvais goût. L'habi-tchogo agit presque aussi bien que le cousso; mais d'après M. Courbon, ce n'est que douze ou quinze heures après son administration que l'expulsion du ver peut être obtenue.

M. Aubert-Roche soutient qu'il faut revenir six ou sept fois à l'habbi-tchogo pour se débarrasser du ténia; d'après M. Schimper, ce remède

agit d'une manière à peu près certaine, et sans danger.

Il paraît que les bulbes de l'*Oxalis anthelmintica* sont encore employés en Abyssinie contre les rhumatismes et la syphilis, qui y est très commune.

Belbelta. — Ce ténifuge, encore fourni par le règne végétal, est appelé par M. Schimper *bolbilda*, et par Quartin-Dillon *bilbilla*, mot abyssinien qui veut dire petite clochette, grelot. Son véritable nom est *belbelta*, que l'on trouve dans le *Voyage en Abyssinie* de MM. Ferret et Galinier. Le belbelta se compose des sommités de deux Amarantacées voisines appartenant au genre *Celosia*, et qui sont les *Celosia populifolia*, Moq. et *Celosia trigona* L. *var adoensis* Moq. (*Celosia adoensis* Hochst et Stend.). Ce sont de petites plantes herbacées à tige dressée, rameuse, presque quadrangulaire, glabre, de 50 centimètres de hauteur, à feuilles alternes, pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, à fleurs d'un blanc brillant, disposées à l'extrémité des tiges en petits glomérules qui forment des grappes. Les graines sont au nombre de 2-4 dans la première, de 5-8 dans la seconde, les bractées ovales-triangulaires dans celle-là, ovales-aiguës dans celle-ci, etc. D'après Schimper, ce sont les feuilles, les fleurs, et les fruits de ces plantes qu'on emploie contre le ténia ; tandis que, pour MM. Ferret et Galinier, ce sont les semences pilées. Suivant ces derniers auteurs, c'est un remède dangereux qui détermine de vives dou-

leurs. Il est à remarquer que, d'après le témoignage de M. Caillaud, le *Celosia trigona* est aussi employé contre le ténia par les habitants de Dengolah.

Soaria.— Le soaria, nommé par M. Schimper *Saoria*, est un petit arbrisseau fourni par la famille des Myrsinées, le *Mœsa picta* Hochst., *Mœsa lanceolata*, Forsk. Il présente des feuilles lancéolées aiguës, de six à huit pouces, des fleurs dioïques, pentamères, en panicules axillaires; un calice adhérent à l'ovaire dans les fleurs femelles; une drupe globuleuse du volume d'un grain de poivre, couronnée par les dents du calice accrescent, un placenta central, alvéolé, enchâssant les ovules; enfin des graines anguleuses, recouvertes d'une matière résineuse. Il ne se rencontre que sur les points du plateau éthiopien qui sont situés à 2000 mètres au moins au-dessus du niveau de la mer. La partie employée est le fruit frais, ou, ce qui est le plus fréquent, desséché, sa saveur, d'abord un peu aromatique, huileuse et astringente, laisse au bout de quelque temps dans l'arrière-gorge une sensation d'âcreté assez piquante; on le réduit en poudre et on le prend en l'incorporant à du cheuro ou à de la bouillie de froment. La dose est de 32 à 44 grammes. Suivant Schimper, il agirait aussi sûrement que le cousso. Le soaria exerce une action énergique sur l'économie; après l'absorption du médicament, on a observé des nausées et des coliques; le pouls devient petit et filiforme et monte à 70. M. Hepp a observé que les urines rendues le

jour et le lendemain de l'administration du soaria, offrent une teinte violette très foncée.

Tatzé. — Le tatzé, nommé aussi en amhara zareh, d'après M. d'Abbadie, et Katchamo (A. Rich.), est le *Myrsina africana* L., qui appartient à la même famille que le précédent. C'est un arbrisseau qui offre des feuilles presque sessiles, obovales, de 2 centimètres de longueur; des fleurs polygames dioïques, pentamères, en petits fascicules axillaires, des étamines dépassant beaucoup les pétales, terminées par des anthères apiculées par le prolongement du connectif; une drupe globuleuse et des ovules amphitropes en forme de bouclier.

Les fruits du tatzé, d'abord moins aromatiques et plus astringents au goût que ceux du soaria, développent au bout de quelque temps dans l'arrière-gorge une sensation d'âcreté, de grattement de brûlure plus intense. La dose de ces fruits est de 15 à 20 grammes. Dans une observation, le tatzé a communiqué aux urines d'un malade une teinte d'ocre très prononcée.

On connait les travaux faits sur le soaria et tatzé par M. Strohl (de Strasbourg).

Tambuk. — Ce nom est donné dans le tigré à un grand arbre dioïque de la famille des Euphorbiacées, le *Croton macrostachys* Hochst., qui porte, sur des rameaux herbacés, des feuilles ovales aiguës, échancrées à la base, pétiolées, glanduleuses, des fleurs en épi, pentamères, pourvues de pétales et d'étamines chez le mâle d'un style bipartite chez la femelle; enfin une

capsule triloculaire à loges monospermes, et des graines ovoïdes acuminées, brunâtres, recouvertes d'une caroncule dans presque toute leur moitié supérieure.

C'est la partie intérieure de l'écorce qu'on emploie, surtout celle de l'arbre femelle. Le *Rotlera tinctoria*, qui croît en Bengale et produit le Kamala, appartient à un genre très voisin.

Roman. — C'est le nom en tigré, en amhara et en ghèeze du grenadier, *Punica granatum* Linn. En Abyssinie, comme en Europe, l'écorce de la racine est la partie usitée ; mais ce moyen est rarement employé.

Ténifuges peu connus. — Enfin il faut encore ranger parmi les ténifuges d'Abyssinie : 1° le *Vaggart* (Ogkert de M. Schimper), dont on emploie la racine, et qui est le *Silene macrosoler*, de la famille des Caryophyllées ; c'est l'écorce de la souche que l'on emploie comme ténifuge ; il paraît qu'elle est fort active.

2° Le *Schebti*, dont on emploie les fruits à la dose de 7 grammes, comme ténifuges ; c'est le *Pircunia abyssinica*, de la famille des Phytolaccées.

3° Le *Tirnaha* (*Verbascum Ternacha* Hochst.), c'est la racine de ce *Verbascum*, laquelle est fort épaisse, qu'on emploie en Abyssinie contre le ténia ; on en mêle souvent une petite quantité aux fleurs de cousso. Les fruits de cette plante servent aussi, d'après M. Schimper, à attraper les poissons.

4° L'*Inqoqqo*, nommé *Angogo* par M. Schim-

per. C'est une plante grimpante à baies rouges, que l'on emploie dans les pays bas et chauds, où le cousso ne croît pas. D'après M. d'Abbadie, l'inqoqqo est pris de préférence au cousso par ceux qui ont une tendance naturelle à la diarrhée.

Enfin les Abyssins mangent aussi de la citrouille cuite pour se débarrasser du ténia.

M. Fournier fait une remarque importante sur les principes actifs de ces végétaux : c'est que ce principe actif est une résine dans tous ceux où il a été examiné, excepté peut-être dans le grenadier, d'où M. Landerer a extrait une matière amère cristallisée. En effet, toutes les analyses faites du cousso y ont constaté la présence d'une résine ; M. Caventou a retiré du mesenna une résine qui possède à un degré bien plus prononcé la saveur de l'écorce. Les graines du soaria et du talzé sont à demi enchâssées dans une substance résineuse qui doit être la matière active du fruit. Quant au *Croton macrostachys*, qui n'a pas été analysé, on sait qu'il existe des résines dans plusieurs Euphorbiacées et notamment dans le kamala. On doit se rappeler encore que la fougère mâle doit ses vertus anthelminthiques à une matière résineuse.

Analyse des semences de citrouilles
(Pepo-Maxime Stan. Martin).

Voici comment s'exprime M. Stan Martin, dans le *Bulletin de thérapeutique* :

En Turquie, les semences de citrouille sont un mets très recherché par toutes les classes de la société ; on mange les amandes bouillies ou grillées sur des plaques de fer.

En Afrique, on en retire par expression à froid une huile bonne à manger ; cette huile doit être faite au fur et à mesure des besoins, car elle rancit très promptement. Cette altération est due à la matière azotée qu'elle contient ; le tourteau surtout acquiert en quelques jours une odeur détestable.

L'huile de graine de citrouille présente une couleur brun jaune verdâtre ; elle est plus consistante que l'huile d'amandes douces. Lorsqu'elle est nouvellement préparée, son odeur est faible ; sa saveur, *sui generis*, n'est pas désagréable, mais elle devient d'un emploi impossible avec le temps. Cette huile bout au même degré que l'huile d'amandes douces, elle ne se congèle qu'à plusieurs degrés sous zéro; si, dans cet état, on la comprime entre des feuilles de papier à filtrer, comme le conseille M. Braconnot pour l'analyse des huiles, on en sépare 78 parties de matière liquide, 25 parties de matières solides. Si on mélange 10 parties de cette huile avec une

partie de sous-acétate de plomb et 20 parties d'eau distillée, on obtient, après avoir décanté ce savonule, une huile qui ne sèche pas à l'air atmosphérique, comme le fait l'huile de lin. L'acide sulfurique étendu d'eau décolore promptement cette huile, en précipitant le mucilage et le principe colorant qu'elle contient. L'alcool rectifié dissout une petite proportion de cette huile ; le protonitrate de mercure, dans aucune proportion, n'en change la consistance ; les alcalis la transforment en savon mou.

Les semences de citrouilles sont composées : d'huile fixe ; — d'un principe aromatique ; — de parenchyme ; — de chlorophylle ; de sucre ; — d'émulsine ; — de gomme, — d'un acide que nous proposons d'appeler *acide citrullique*, jusqu'à ce que sa nature soit bien déterminée. Cet acide est soluble dans l'eau et l'acool ; on le retire du tourteau lorsque toute l'huile en a été extraite.

50 grammes de fruits mondés de leurs péricarpes, épuisés par l'éther sulfurique, ont fourni 15 grammes d'huile.

Semences de citrouilles contre ténia (Tarneau).

Plusieurs médecins et entre autres M. Lanserre et M. Bigaud ont vérifié l'exactitude des observations de M. Tarneau sur la valeur des semences de citrouille comme ténifuges.

Avec 40 grammes de semences de citrouill

mondées de leurs follicules et pilées dans un mortier avec une suffisante quantité de sucre, et en ajoutant à la pâte qui en résulte la valeur d'une tasse de lait, on obtient un remède efficace souvent contre le ténia. Il faut seulement, la veille de son emploi, soumettre le malade à une diète assez sévère, lui administrer, une petite dose d'huile de ricin, et deux heures après avoir fait le magma de citrouille donner encore au malade 30 à 40 grammes d'huile de ricin en émulsion.

Ce moyen, aussi simple que peu dispendieux, ne détermine ni malaise ni colique.

Expériences sur l'action de la santonine et de l'huile essentielle du semen-contra. (Edmond Rose).

Plusieurs observateurs ont signalé des accidents graves et même des empoisonnements mortels survenus à la suite de l'administration de la santonine. Quelques-uns de ces faits ont été expliqués de façon à innocenter cette substance; ainsi le pharmacien avait donné de la strychnine au lieu de santonine, ou bien avait commis d'autres erreurs; pendant quelque temps, une partie de la santonine ducommerc renfermait une certaine dose de strychnine; c'est que dans la très grande fabrique de produits chimiques d'où ce médicament avait été acheté, un mélange de ces deux substances avait

été fait par une déplorable inadvertance. Depuis longtemps déjà, on n'a plus entendu signaler d'accidents produits par la santonine ; néanmoins le travail de M. Rose a une grande importance, puisqu'il rassure complétement les praticiens.

La santonine est un véritable acide presque insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool froid, cristallisé, se fendillant et se colorant en jaune, sans décomposition, sous l'influence de la lumière et surtout des rayons bleus. M. Rose en a pris jusqu'à un gramme, sans en éprouver une action fâcheuse. Voici ce qu'il a observé sur lui-même. La saveur de cette substance est très désagréable, amère et de longue durée ; elle détermine une légère diurèse pendant quelques jours, aussi longtemps que l'urine est colorée ; une forte chaleur d'été empêche cette diurhèse. L'urine devient pourpre quand elle est alcaline et orange ou safranée quand elle est acide. Légère constipation ; sécrétion de gaz intestinaux. La tête est prise d'une manière particulière ; abattement ; état narcotique spécial, indescriptible. C'est à cette dernière modification cérébrale que M. Rose attribue à la teinte jaunâtre avec laquelle tous les objets sont vus et non à une coloration des milieux de l'œil. Celle-ci n'existe pas et en général on ne trouve aucun tissu ni le sérum du sang coloré en jaune. Cette vue jaune serait une cécité partielle et passagère pour certaines couleurs (analogue au daltonisme qui serait cet état plus ou moins permanent).

L'huile essentielle de semen-contra est vénéneuse; elle tue les lapins à la dose de 2 grammes à peu près, en déterminant des convulsions descendant de la tête aux extrémités inférieures, suivies de paralysie ascendante; de plus, elle exerce une action sur l'estomac, les poumons et les reins.

Cette essence n'est pas vermifuge; à doses moyennes et non mortelles elle est absorbée dans l'estomac et la partie supérieure de l'intestin grêle et n'arrive pas en contact avec les lombrics qui habitent ordinairement plus bas; à dose plus forte, elle est vénéneuse. La santonine remplit au contraire les conditions d'un bon vermifuge : elle est innocente; elle parcourt tout le tube digestif et se trouve en grande partie dans les matières fécales, car elle est presque insoluble dans l'eau et une petite portion seulement se transforme en santonate de soude soluble, après son contact avec la bile; enfin elle est la substance qui tue le plus rapidement les lombrics.

Le santonate de soude recommandé en remplacement de la santonine, ne doit pas être employé. De petites doses n'ont aucun avantage sur cette dernière, d'ailleurs ce sel est de plus mauvaise saveur; les fortes doses deviennent vénéneuses par suite de la solubilité et de la facile absorption de ce composé (7 grammes ont tué un lapin). (*Arch. f, path. anat.*, t. XVI, p. 233.)

(*Union médicale.*)

J'accepte sans réserve les observations chimiques et physiologiques de M. E. Rose, sur la

santonine, mais je n'admets pas également ses conclusions qui ont trait à l'innocuité absolue de cette substance.

Voici une observation nouvelle qui accroît mes incertitudes :

Dragées vermifuges de santonine. — Empoisonnement.

Un enfant, âgé de trois ans, jouissant d'une bonne santé, prit, dans l'espace d'une demi-heure, cinq dragées de santonine qu'il avait reçues de sa mère, soit 125 milligrammes de santonine. Un quart d'heure après se déclarèrent de violentes convulsions. Le docteur Lohrman vit le malade trois quarts d'heure plus tard; il le trouva sans connaissance et présentant des symptômes que voici : tête chaude, facies gonflé et d'un rouge violet, yeux roulant convulsivement, pupilles énormément dilatées et insensibles à l'action de la lumière (comme dans les intoxications par la belladone), écume à la bouche, dents serrées, respiration quasi-râlante, secousses convulsives dans les extrémités supérieures. — Traitement : Vomitif (il resta presque sans effet, la déglutition s'opérant mal), une sangsue à la tempe, fomentations sur la tête, lavement avec huile de colza et vinaigre, sinapisme sur la poitrine. Après un laps de trois heures, l'enfant recouvra peu à peu la conscience de son être ; bientôt après, cessa la contraction

crampeuse de la mâchoire. Bref, le lendemain, la guérison était complète.

(*Würtemb. Corr. Bl.*)

Hâtons-nous cependant d'ajouter que M. Martini et M. Guépin ont employé souvent la santonine sans observer de phénomènes toxiques, et que je ne reconnais point dans l'observation précédente les effets physiologiques déterminés par la santonine. Quoi qu'il en soit, j'engagerai toujours à une grande modération dans les doses.

D'un autre côté, il ne m'est pas bien démontré que l'essence de semen-contra ne soit pas vermifuge et soit plus toxique pour *l'homme* que la santonine. J'ai vu employer avec succès le sirop vermifuge de Bouillon-Lagrange, dont l'essence de semen-contra était la base.

Santonine contre l'amaurose (Martini).

A l'usage de la santonine succèdent deux effets : la coloration de la vue et celle de l'urine. De ces deux effets le premier est de beaucoup le plus curieux. On se rappelle que parmi les personnes qui ont pris de la santonine, la plupart voient les objets colorés en vert, quelques-unes en bleu, et d'autres en jaune paille.

Voici un essai de l'emploi de la santonine dans les névroses de l'œil.

Première observation. — Une femme de soixante et dix ans éprouvait depuis quelque temps un affaiblissement de la vue dans l'œil gauche. M. de

Martini la vit au mois de mars 1859. L'extérieur de l'œil ne présentait aucune altération; la pupille était peu sensible et plus large que celle de l'œil droit; on apercevait dans l'humeur aqueuse un léger nuage blanc; la malade distinguait à peine la lumière. M. de Martini eut l'idée d'essayer l'emploi de la santonine. On commença à donner à la malade 20, puis 30 centigr. de cette substance, à compter du 10 mars; le 15, la malade vit à quatre ou cinq reprises, dans le courant de la journée, les objets colorés en jaune verdâtre, et cela même avec l'œil infirme. Le 18 mars, il fut donné 40 centigr. de santonine, et, outre la vue des objets colorés comme auparavant, la malade commença à reconnaître la figure des assistants. Le 20 et le 22 mars, elle vit les objets colorés en jaune, continuant d'ailleurs à mieux distinguer ces objets. L'usage de la santonine ayant été suspendu, l'amélioration resta stationnaire.

Deuxième observation. — On administre la santonine du 20 au 22 mars à un malade amaurotique des deux yeux, et, au bout de ce temps, la rétine paraissait beaucoup plus sensible à l'action de la lumière.

Troisième observation. — A un homme amaurotique de l'œil gauche et privé de l'œil droit la santonine fut administrée à la dose de 10 grains par jour. Dans l'espace de huit jours, il lisait déjà quelques mots sur le mur en gros caractères.

De la santonine dans l'amaurose (Guépin).

La santonine, dit M. Guépin, est une substance impressionnable à la lumière. Elle jaunit au soleil et jaunit aussi dans l'économie : c'est alors qu'elle colore les urines et qu'elle fait voir les objets jaunes.

Le chiffre des malades que j'ai soumis à la santonine dépasse 70. En général, à la seconde dose les urines ont été colorées et les malades ont vu le papier blanc de couleur jaune. Il y a des malades chez lesquels la coloration des urines persistant, la vision jaune n'a pas continué. Chez des malades atteints d'atrophie des artères de la rétine, chez d'autres atteints de choroïdites subaiguës chroniques avec résorption du pigment, je n'ai pas eu de coloration jaune. Chez quelques-uns de ces derniers les objets ont pris à la lumière une teinte *blanchâtre*.

Dans presque toutes les choroïdites aiguës, guéries avec des exsuda plus ou moins colorés, j'ai obtenu une amélioration visuelle facile à constater, mais bien peu sensible à l'ophthalmoscope. Chez ces malades la santonine produisait presque toujours des maux de tête.

Chez les malades atteints jadis d'iritis simples d'irido-choroïdites avec exsuda, généralement la santonine produit de bons effets : la force visuelle augmente sans disparition des exsuda.

Souvent, chez ces malades, l'administration de

la santonine produit de légères envies de vomir. J'ai vu aussi un léger exsuda se produire passivement à droite sans aucune douleur pendant l'administration de la santonine, tandis que la vision s'améliorait à gauche.

En somme, à la dose de 2 grammes en cinq jours et en dix doses, la santonine produit de bons résultats dans la dernière période des iritis, des irido-choroïdites et des choroïdites à exsudations plastiques lorsqu'il n'existe plus d'état inflammatoire. Dans les autres maladies de l'œil, c'est autre chose. J'ai vu des résultats médiocres, nuls et mauvais de la santonine employée seule.

Cette substance associe très bien son action soit à celle de l'atropine, soit à celle des altérants et des résolutifs employés dans le traitement des maladies internes de l'œil, d'où il résulte qu'elle est destinée à devenir d'un fréquent usage en ophthalmologie; mais à une condition, c'est que le praticien ne confonde jamais les amauroses iridiennes, irido-choroïdiennes, choroïdiennes et rétiniennes avec exsuda, avec des amauroses d'un autre ordre.

J'ai employé sans succès la santonine dans l'amaurose, liée soit à la glycosurie, soit à l'albuminurie.

Sirop de santonine (Lafargue).

Pr. Santonine..... 3gr,60
Sirop simple..... 500 grammes.

Faites dissoudre la santonine dans une petite

quantité d'alcool, et ajoutez la solution au sirop bouillant. Chaque 32 grammes de sirop contient 20 centigrammes de santonine.

D'après les remarques judicieuses de Rose ce sirop convient dans les amauroses et ne convient pas comme vermifuge.

(*Bull. thérapeutique.*)

Traitement de la gale (Lanquetin).

De tous les traitements employés pour guérir la gale, celui de l'hôpital Saint-Louis est, sans contredit, le plus rapide. Depuis plusieurs années déjà, M. Hardy en a réduit la durée à quelques heures, et, bien que tous les médecins s'accordent à reconnaître l'efficacité de ce traitement, quelques-uns seulement le prescrivent dans leur clientèle.

C'est qu'en effet la pommade d'Helmerich dont on se sert pour les frictions est d'un emploi très désagréable, elle laisse une odeur qui ne permet pas de s'en servir en secret; de plus, elle tache le linge, et comme les personnes qui se frictionnent appartiennent pour la plupart à la classe pauvre, il s'ensuit un dommage relativement considérable pour ces malheureux.

Frappé de ces inconvénients, M. Cazenave s'éloignant ainsi de la pratique de Biett, qui n'employait presque exclusivement que la pommade d'Helmerich, M. Cazenave, dis-je, avait entrepris de trouver dans l'usage des lotions un moyen

qui donnât des résultats vainement demandés à cette pommade.

Les lotions auxquelles M. Cazenave avait donné la préférence étaient des lotions aromatiques, alcoolisées; mais elles étaient d'un prix assez élevé, et devaient être continuées pendant une moyenne de huit à dix jours.

Il restait donc là un problème à résoudre : trouver un topique aussi rapidement efficace que la pommade d'Helmerich, et dont l'emploi soit exempt des inconvénients reprochés à cette pommade.

Je viens d'expérimenter dans ces derniers temps, sur un assez grand nombre de galeux une CRÈME DE SAVON SULFUREUX due à M. Ad. Mollard, laquelle paraît réunir toutes les conditions désirables. Cette crème est d'une consistance à peu près égale à celle de la pommade d'Helmerich. Son efficacité est la même, une seule friction (générale, bien entendu) m'a toujours suffi pour détruire tous les sarcoptes, et son emploi est d'une innocuité parfaite, même chez les jeunes enfants. Ce traitement m'a aussi réussi dans une foule d'autres maladies de la peau.

LA CRÈME SULFUREUSE de M. Ad. Mollard n'a aucune odeur et elle a l'avantage de ne pas tacher le linge.

Ce nouveau topique a encore, sur la pommade d'Helmerich, un avantage qui est d'une grande importance; c'est qu'il peut se conserver pendant plusieurs années sans s'altérer et sans rien perdre de son efficacité première. On voit tout de

suite de quelle précieuse ressource il peut être pour l'armée, et surtout pour la marine.

Voici comment M. Prestat, pharmacien, prépare la crème de savon sulfureux d'après la formule communiquée par M. Mollard.

Savon à base d'huile d'olive. . . .	100 parties.
Sulfure de potassium.	15 gram.
Sulfure de sodium.	15 gram.
Soufre précipité.	10 gram.

F. s. a.

Traitement du pityriasis du cuir chevelu (Mialhe).

Lotion n° 1.	Sous-borate de soude . . .	10 gram.
	Eau de roses	125 —
	Alcool	125 —

Faites dissoudre le sel dans l'eau de roses, ajoutez l'alcool et filtrez.

Lotion n° 2.	Glycérine pure.	50 gram.
	Eau de roses	120 —
	Chlorhyd. d'ammoniaq . .	60 cent.

On touche les parties malades avec un petit tampon de linge imprégné de la solution ci-dessus. Le plus souvent, surtout lorsque l'affection débute, une seule lotion quotidienne suffit, sinon on la répète le soir et le matin.

Pommade.	Axonge	60 gramm.
	Protoiodure de mercure.	1,30 —
	Bisulfure de mercure . .	0,25 —
	Essence de roses.	5 gouttes.

Recommander de séparer les cheveux de façon que la pommade soit appliquée sur le cuir chevelu. (*Bulletin de thérapeutique.*)

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE.

De la ventilation des plaies (E.-F. Bouisson).

J'extrais ce qui suit du deuxième volume de l'ouvrage de M. le professeur Bouisson, intitulé : *Tribut à la chirurgie*, œuvre remarquable qui devrait servir d'exemple et de modèle à tous les hommes de grande valeur qui n'ont pas souci que du présent et qui pensent à l'avenir.

« La ventilation des plaies et des ulcères est utile dans un très grand nombre de cas, comme moyen curateur.

Elle amène la guérison en desséchant les surfaces nues et en les recouvrant d'une croûte par le résidu des liquides évaporés.

Cette croûte a pour effet d'isoler la plaie du contact de l'air, et de favoriser un mode de cicatrisation plus simple et plus régulier que celui des plaies incessamment soumises au contact de l'air et des matériaux des pansements.

La cicatrisation sous-crustacée est pour les plaies non réunies ce que la cicatrisation sous-cutanée est pour les plaies réunies.

Les plaies et les ulcères ventilés se cicatrisent plus promptement et avec moins d'accidents

primitifs ou consécutifs que les plaies soumises aux pansements par les corps gras ou autres topiques médicamenteux.

La ventilation développe des effets qui se traduisent par la réfrigération locale, l'action astringente et antiphlogistique, la dessiccation de la plaie, sa mise à l'abri du contact de l'air et sa préservation de l'action septique du pus.

Elle s'exerce simplement à l'aide du soufflet ordinaire ou d'un ventilateur en caoutchouc muni de tuyaux de formes diverses, pour modifier le courant d'air.

On peut aussi faire usage de ventilateurs mécaniques projetant simultanément des médicaments pulvérulents, pour faciliter la formation de la croûte.

Ce mode thérapeutique est applicable au traitement des plaies non réunies, récentes ou anciennes, d'une étendue petite ou moyenne. On peut l'appliquer aussi au traitement des ulcères simples, de la brûlure, etc. Son action peut être auxiliaire, d'un traitement général, être précédée de celui-ci, ou se combiner avec d'autres précautions.

Elle offre plusieurs avantages indirects notamment l'économie de la charpie et du linge à pansement.

Traitement de l'asthme (Duclos).

Voici des préceptes, dans le traitement de l'asthme, dont les praticiens reconnaîtront la valeur :

1° L'asthme, dit M. Duclos, n'est qu'une manifestation, sur les voies respiratoires, de la diathèse herpétique ;

2° Dans les cas habituels, ordinaires, l'usage de la fleur de soufre constitue une héroïque médication préventive ;

3° Dans les cas plus graves, plus invétérés et rebelles à l'usage du soufre sublimé, les préparations arsenicales constituent une excellente médication prophylactique.

(*Bulletin thérapeutique.*)

Respiration des liquides pulvérisés pour le traitement des maladies de poitrine. Thérapeutique et Diète respiratoire (Sales-Girons).

Les chambres de respiration instituées dans les établissements thermaux, tels que Pierrefonds, Cauterets, Bonnes, Luchon, etc., sont la première application de cette méthode au moyen de l'eau minérale pulvérisée.

Pour vulgariser ce moyen, et pour pouvoir utiliser tous les liquides médicamenteux, M. Sales-Girons a fait construire chez M. Charrière un petit appareil pulvérisateur, avec lequel les ma-

lades peuvent s'administrer en inhalations respiratoires tous ces liquides. L'eau de goudron, si efficace contre les maladies chroniques de poitrine, est le plus souvent ordonnée à domicile.

Dans les affections aiguës, telles que les angines et le croup, MM. Trousseau et Barthez emploient les solutions de tannin et de perchlorure de fer au degré le plus convenable.

Dans les cas d'asthme, dyspnées, suffocations, etc., on peut employer la solution d'éther, de chloroforme, et de substances narcotiques et antinerveuses.

Enfin, dans les cas de rhumes, corizas, enrouement, irritations bronchiques, on peut, à l'aide de cet appareil, pulvériser et respirer les infusions calmantes et émollientes les plus ordinaires.

M. Sales-Girons a publié quelques observations de fièvres intermittentes traitées et guéries par la respiration en poussière des infusions de quinquina, se fondant sur ce que le miasme ayant pénétré par les voies respiratoires, c'était par ces mêmes voies qu'il faudrait essayer l'antipériodique.

Diète respiratoire pour le traitement des maladies de poitrine. — Cette méthode, qui consiste à modifier l'oxygène de l'air respiré sur les organes malades, est de M. le docteur Sales-Girons.

L'oxygène de l'air, selon l'auteur, est une cause d'excitation continuelle sur les lésions de surface. Pour le modifier en quantité, il suffit d'échauffer l'air, puisque 1000 litres d'air à 20 de-

grés de température renferment 15 litres d'oxygène de moins que les mêmes 1000 litres d'air à zéro.

Pour modifier l'oxygène dans ses qualités excitantes antiphlogistiques, M. Sales-Girons a trouvé que les émanations du goudron végétal produisent cet effet, ce que M. le professeur Guibourt a reconnu devant l'Académie de médecine.

Pour obtenir ces deux conditions, M. Sales-Girons a imaginé un petit appareil fait de plusieurs doubles de tissus de crin, recouvert de velours, que l'on porte devant la bouche et les narines, et au travers desquels passe l'air destiné à la respiration.

En traversant les tissus l'air s'échauffe et entre dans la poitrine à la température de 20 degrés environ, fût-il à zéro dans le milieu où l'on se trouve.

A la partie inférieure de l'appareil est disposé un petit réservoir où l'on met tous les matins une goutte de goudron.

Ainsi donc, l'air respiré s'échauffe et modifie l'action trop vive de l'oxygène sur les lésions intérieures.

M. le professeur Bouilland a fait à l'Académie de médecine un rapport des plus honorables sur cette diète respiratoire et le petit appareil qui sert à la mettre en usage.

Traitement de la dysenterie (Barrallier).

M. Barailler a eu de fréquentes occasions d'observer la dysenterie. Voici les bases du traitement adopté par ce médecin distingué contre les différentes formes de cette grave affection.

Traitement de la dysenterie légère. — Dans cette première forme, la base du traitement a été le tartrate double de potasse et de soude (sel de Seignette), que je donnais à la dose de 15 grammes dans 100 grammes d'eau de tilleul édulcorée, à prendre en deux fois dans la journée; j'ai donné la préférence à ce sel parce qu'il est peu irritant, et que, par suite, son emploi peut être continué assez longtemps sans inconvénient ; dans le plus grand nombre des cas, j'ai remarqué qu'au bout de plusieurs jours de son administration, les coliques cessaient, le sang disparaissait des selles et que celles-ci prenaient le caractère diarrhéique ; quand ce résultat était obtenu, je cessais l'emploi du sel de Seignette, et au bout de peu de temps les matières fécales présentaient leurs caractères ordinaires.

Dans cette forme, la diète absolue n'est pas de rigueur, je donnais habituellement à mes malades de légères crèmes de riz ou de salep; l'eau de gomme ou la tisane de rix gommée était la boisson ordinaire de mes malades; je leur recommandais de n'en prendre qu'une petite quantité à la fois.

Traitement de la dysenterie de moyenne inten-

sité. — Dans cette forme, j'avais recours au petit-lait manné (10 grammes de manne pour 250 grammes de petit-lait), dont M. Dutroulau a retiré de si bons effets dans les nombreuses dysenteries coloniales qu'il a eu à traiter ; je donnais ordinairement cette dose en trois fois dans la journée ; au bout de peu de jours, le sang disparaissait des selles, il n'y avait plus de débris d'épithélium. Les déjections présentaient une couleur jaune plus ou moins foncée et une odeur de matière fécale ; ce dernier signe a été considéré, avec raison, comme de favorable augure. Je continuais le petit-lait manné pendant huit à dix jours au plus ; dès les premiers moments de son administration le nombre des évacuations augmentait, puis diminuait, et les matières présentaient bientôt les divers caractères que j'ai énumérés plus haut.

Cette préparation a toujours été suffisante dans l'immense majorité des cas ; pour favoriser son action, j'ai quelquefois eu recours à certains adjuvants, tels que les lavements albumineux ou amylacés, pris en petite quantité à la fois, afin de ne pas réveiller le ténesme, et pour que le malade pût les conserver plus longtemps.

Quand le ténesme n'était pas très marqué qu'il n'occasionnait pas de souffrances trop vives les moyens précédents l'atténuaient promptement et le faisaient disparaître avec facilité ; mais dans quelques cas moins nombreux, il est vrai, tant dans cette forme que dans la suivante, j'ai été obligé de le combattre directement par des appli

cations d'une pommade belladonée (axonge, 30 grammes, extrait de belladone, 10 grammes) sur l'hypogastre, les fosses iliaques et les aines, après la friction, je faisais recouvrir les parties soit avec du coton cardé chaud, soit, mais plus rarement, avec des cataplasmes émollients.

Traitement de la dysenterie grave. — Les moyens qui réussissaient si bien contre les deux premières formes ont été tout à fait insuffisants contre celle-ci ; le petit-lait manné que j'avais employé dans les premiers temps de l'épidémie ne m'ayant donné que des améliorations de courte durée, j'eus alors recours à l'ipéca à la brésilienne ; je prescrivais une infusion avec 10 gram. de racines concassées pour 150 gram. d'eau bouillante ; je renouvelais tous les jours cette infusion avec le même marc ; pendant les trois premiers jours, on obtient des vomissements et une sueur de plus en plus abondante ; au quatrième jour, les vomissements cessent ; les selles se modifient, elles ne présentent plus les débris d'épithélium et les fragments de membrane muqueuse ; elles deviennent plus consistantes et offrent bientôt les caractères des matières fécales ; ordinairement l'ipéca à la brésilienne a suffi pour compléter la guérison avec l'aide des lavements albumineux ou amylacés et des onctions avec la pommade de belladone, mais dans quelques cas j'ai dû favoriser l'action définitive de ce médicament par quelques doses de petit-lait manné.

Quelquefois, mais rarement, l'ipéca à la brésilienne déterminait même au delà du quatrième

jour des vomissements réitérés qui fatiguaient beaucoup les malades ; alors je suspendais son emploi et je donnais le calomel à la dose de 75 centigrammes à 1 gramme en trois ou quatre doses ; je le continuais pendant environ quatre jours, et quand les selles avaient pris le caractère diarrhéique, je terminais le traitement par quelques doses de petit-lait manné.

Chez deux malades, j'ai employé les pilules de Segond sans en obtenir aucun bon résultat.

Après l'emploi des divers moyens qui m'ont en général très bien réussi contre les diverses formes de la dysenterie, quelques malades ont conservé pendant plusieurs jours une diarrhée plus ou moins fatigante, que j'ai combattue, avec succès, par l'emploi du sous-nitrate de bismuth à la dose de 20 à 30 grammes.

(*Union médicale.*)

Traitement de la fièvre typhoïde (Leriche).

Dans nos idées, dit M. Leriche, toutes les fois qu'il y a fièvre chez un individu, quelles qu'en soient la cause et la source, nous le soumettons toujours à l'usage de la teinture de digitale, dans le but non pas d'agir d'une manière spéciale sur le cœur, mais pour en diminuer l'action ; faire qu'il ne s'épuise pas par une action trop fréquente et trop rapide, déterminée chez lui par les divers états morbides, de manière que, vers la fin des pyrexies, on puisse lui imprimer sans inconvénient, par l'usage de certains toniques, l'énergie qui est nécessaire à une vitalité plus puissante.

Dans la deuxième période de la maladie, les évacuants salins ou huileux conviennent, quelques antispasmodiques même sont indiqués, et le plus certain, selon nous, c'est l'opium ou ses dérivés.

Dans la troisième période, il faut avoir recours aux toniques, aux corroborants, se hâter d'arriver à une alimentation en rapport avec l'état du malade.

Ce qui constitue essentiellement l'innovation dans le traitement de M. Leriche, c'est l'idée de substituer le tannin au sulfate de quinine pendant la troisième période, c'est-à-dire à l'époque où les toniques sont indiqués. Dans la première observation, le tannin a été donné à la dose de 50 centigrammes dans une potion, depuis le quatorzième jour jusqu'au vingt et un ou vingt-deuxième jour. Dans le deuxième cas, le tannin a été administré dès le dixième jour, mais à la dose de 25 centigrammes seulement, dans une potion à prendre par cuillerées, d'heure en heure. Cette dose a été élevée à 50 centigrammes à partir du quatorzième jour et continuée jusqu'au trente-huitième jour. Pendant ce temps, il y a eu plusieurs hémorrhagies intestinales.

L'imminence de cette redoutable complication de la fièvre typhoïde peut légitimer l'emploi du tannin; l'extrait aqueux du quinquina, qui en renferme, était employé par Chomel, à la dose de 4 grammes, dans une potion gommeuse administrée dans les vingt-quatre heures.

Traitement de la dysenterie par l'acide gallique, par le docteur Alde d'Alexandrie (Égypte).

J'ai été appelé auprès d'un jeune Damascain réfugié ici : cet enfant est âgé de seize ans ; il était atteint depuis vingt-sept jours environ, de dysenterie. Voici ce que j'observai à ma première visite : pouls 35 pulsations par quart de minute, peau chaude et sèche, vives douleurs abdominales au moindre toucher, surtout aux deux fosses illiaques et à l'hypochondre droit. Les selles étaient très fréquentes ; elles avaient lieu de dix en dix minutes, et quelquefois même plus tôt, elles étaient un mélange de mucosités sanguinolentes, et avaient fini par procurer de très vives douleurs à l'anus. Ces douleurs étaient continues, et s'exaspéraient à la suite de chaque garderobe ; je prescrivis l'opium associé à l'ipéca. Le surlendemain on me présente un vase de moyen calibre rempli presque entièrement de sang pur, je veux dire sans mucosités ; ce sang était noir ; j'ai vu que j'avais affaire à une entérorrhagie. Je fus d'autant plus effrayé de cette quantité de sang, que la mère de l'enfant me dit que c'était le produit de deux selles seulement. Je formulai immédiatement 1,50 centigrammes d'acide gallique ; l'hémorrhagie intestinale s'est arrêtée dans les douze heures, et les selles de nature dysentérique ont alors reparu. J'ai fait cesser l'acide gallique, et l'ai remplacé par l'opium et l'ipéca. Le soir, j'ai revu mon malade, la journée avait été assez bonne ; les garderobes étaient moins fréquentes, il y avait même dimi-

nution des douleurs abdominales. Le pouls était le même que la première fois où je le vis. A ma quatrième visite, on m'a montré un second vase semblable à celui que j'avais vu vingt-quatre heures auparavant. J'ai redonné alors l'acide gallique à la dose de 2 grammes. La journée s'est assez bien passée. L'hémorrhagie avait fait place, comme précédemment, à des selles de nature dysentérique. J'ai continué alors l'acide gallique à la dose de 1,50 centigrammes. Après quarante heures à peu près, l'hémorrhagie intestinale a encore reparu, mais pourtant avec moins de violence et puis a fini par céder complétement sous l'influence de l'acide gallique.

La dysenterie s'est montrée de nouveau, j'ai remis mon jeune malade à l'usage de l'opium et de l'ipéca.

Ces deux médicaments réunis avec des lavements d'acétate de plomb, à la dose de 6 grammes par 500 grammes d'eau distillée, ont fini par triompher complétement de ce fléau des pays chauds.

Le sujet intéressant de mon observation a fait pendant plusieurs jours des matières bilieuses tout à fait liquides. J'ai alors prescrit le sous-nitrate de bismuth associé au tannin, à la dose de 2 grammes chaque deux heures. En même temps que les matières se liaient, la fièvre diminuait ainsi que les douleurs abdominales. Le jour où j'ai été appelé, jusqu'au moment où les garderobes sont devenues naturelles, j'ai fait frictionner l'abdomen toutes les quatre heures avec une pommade fortement chargée d'extrait thébaïque, et je faisais couvrir le ventre d'un cataplasme de farine de lin.

J'ai oublié de mentionner dans cette observation bien succincte, un état anémique qui a paru quarante-huit heures après les dernières selles de sang pur, et qui n'a cédé qu'à l'usage du jus de viande et de l'extrait de quinquina.

PIMÉLURIE ENDÉMIQUE DES PAYS CHAUDS (DIABÈTE LAITEUX DU BRÉSIL), PAR M. BOUCHARDAT.

Il est une maladie des pays chauds sur laquelle je suis revenu à bien des reprises dans mon cours d'hygiène : c'est le diabète laiteux ou chyleux de Prout.

Les occasions pour nous d'observer cette affection sont rares, car jusqu'ici on ne l'a rencontrée que chez des habitants des pays à température moyenne très élevée. Voilà pourquoi je crois devoir appeler l'attention sur ce sujet à propos d'une analyse d'urine que je viens de faire.

Il s'agissait de l'urine d'un Brésilien qui m'avait été remise de la part de M. le docteur Civiale.

Cette urine offrait l'apparence du lait, sa densité était de 1,021. La quantité rendue en vingt-quatre heures était d'environ 1 lit. ,300.

Examinée au microscope, cette urine nous a offert des globules muqueux, des lamelles d'épithélium et des points noirs assez allongés et ayant à peine 1/800 de millimètre de diamètre. Ces points noirs me paraissent être la matière grasse dans un état extrême de division.

Une portion de cette urine fut agitée avec l'éther jusqu'à ce qu'elle devînt transparente. L'éther, décanté après vingt-quatre heures de

contact, était à peine coloré; abandonné à une évaporation spontanée, il a laissé une graisse jaune dans laquelle on remarque une partie liquide mêlée de quelques petits grumeaux. Cette graisse possède une odeur aromatique qui rappelle un peu celle de l'acide benzoïque; elle n'a pas d'action sur le papier de tournesol bleu ou en a une très faible. Elle se rapproche beaucoup pour l'ensemble de ses propriétés de la graisse que nous avons extraite du sang à propos des recherches qui me sont communes avec Sandras sur la digestion des matières grasses. (*Supplément à l'Annuaire thérapeutique* 1846.)

L'urine privée de matières grasses additionnée d'acide azotique, donne un dépôt albumineux, elle fournit le même dépôt par l'ébullition dans un matras.

L'urine privée de matières grasses par l'éther, coagulée par la chaleur et filtrée, fut ensuite évaporée; elle me donna alors de l'urée, de l'acide urique et les principes caractéristiques de l'urine normale.

Voici la composition quantitative de cette urine pour 100 parties :

Matières grasses.	1,30
Albumine	0,21
Urée	1,88
Acide urique..	0,03
Acide benzoïque, créatine, créatine, sels	1,81
Eau.	94,77
	100,00

L'urine examinée diffère de l'urine normale par la présence d'une forte proportion de matières grasses, par celle de l'albumine, et par la présence de l'acide benzoïque.

Déductions pratiques.—Faut-il laisser à la maladie qui fait l'objet de cette étude le nom de *diabète laiteux* ou *chyleux*. Je pense que cela ne serait pas conforme aux vrais principes. D'abord, il est évident que nous n'avons rien là qui rappelle la composition du lait quand on regarde de près.

Les globules gras du lait ne se trouvent dans ces urines pas plus que le caséum. Elles diffèrent moins complétement, mais elles diffèrent encore d'urines mêlées de chyle. Si le rapprochement paraît suffisant pour l'albumine, il n'en est pas de même pour les matières grasses. Ce ne sont plus les graisses du chyle qu'on retrouve dans ces urines, mais bien les matières grasses du sang.

Ainsi la désignation de *diabète chyleux* n'est pas plus exacte que celle de diabète laiteux.

Le nom de diabète ne convient pas mieux, car la proportion d'urine excrétée dans les vingt-quatre heures est normale ou très peu augmentée. La maladie qui nous occupe n'offre que des rapports très éloignés avec la glycosurie, rapport que nous indiquerons plus loin. On a dit que le diabète sucré suivait souvent le diabète chyleux,

mais je crois que les preuves établissant cette coexistence manquent.

Dans l'urine que j'ai examinée, j'ai recherché la présence de la glycose et de la lactine, à l'aide de l'appareil de polarisation et par l'ébullition avec un excès de chaux, sans en déceler une quantité appréciable.

Je donne à cette affection le nom de *pimelurie*, désignation qui indique le fait caractéristique de la maladie, la perte de graisse par les urines.

Elle a été décrite avec le plus grand soin dans le troisième volume du *Traité des maladies des reins* de M. Rayer.

C'est une maladie essentiellement des pays chauds, elle a été surtout observée à l'île de France, mais elle paraît assez commune au Brésil. Elle a été l'objet d'une excellente discussion dans le sein de la *Société de médecine de Rio-Janeiro*, dans la séance du 20 août 1833. Je suis convaincu qu'on doit la rencontrer dans toutes les localités où la température moyenne est très élevée.

On ne l'observe pas dans notre Europe, ainsi que cela ressort très nettement d'un passage de l'ouvrage de M. Rayer que je vais citer :

« J'ai plusieurs fois, dit-il (*loco citat.*, p. 414), constaté, sur des habitants de Paris, nés en France, la transformation d'un pissement de sang en une urine albumineuse; mais la transformation d'un pissement de sang en une urine

chyleuse, ou en une urine albumino-graisseuse, d'apparence laiteuse, ne s'est présentée à moi jusqu'à ce jour que chez des individus nés dans les régions tropicales. Cette transformation est rare en Europe. Sans doute dans des pyélites ou des cystites calculeuses, on voit des urines blanches, purulentes, succéder à des urines sanguinolentes; mais l'urine purulente est bien distincte de l'urine chyleuse. Examinée au microscope, l'urine purulente offre des globules de pus; l'urine chyleuse offre des globules qui ont l'apparence des globules sanguins, ou bien elle ne contient pas de globules (urine albumino-graisseuse). L'urine purulente abandonnée à elle-même offre un sédiment purulent caractéristique, au-dessus duquel elle devient plus transparente. L'urine chyleuse, au contraire, reste opaque dans toute la longueur de la colonne du liquide, et au bout de quelques jours offre un crémor de matière grasse. »

Tout ce que j'ai vu dans les nombreuses analyses d'urines que j'ai effectuées est en tout point conforme au passage que je viens de citer.

Quelle est la nature de la maladie qui nous occupe? Cette question a une grande importance, car c'est sur sa solution que vont reposer une saine prophylaxie et une thérapeutique rationnelle.

En traitant dans mon cours d'hygiène de l'influence de la chaleur continue dans la production des maladies, voici en résumé les principes que j'expose.

Quand la somme des aliments de calorification absorbés ou produits dans l'organisme est trop considérable et qu'une température ambiante trop élevée s'oppose à leur dépense, l'élimination de ces aliments surabondants s'effectue par les organes modérateurs. C'est le foie qui remplit ce principal rôle en sécrétant une quantité plus considérable de bile destinée dans ces conditions à être rejetée au dehors. Quand elle est réabsorbée, d'autres organes d'élimination sont sollicités. Les reins subissent cette influence. Le principal aliment de la calorification, la graisse, est rejetée avec l'urine, mais ce travail anomal ne s'effectue pas sans désordre dans les fonctions. Du sang est éliminé avec les corps gras, surtout dans le début de l'affection, d'où l'hématurie endémique des pays chauds. Plus tard, le sang peut disparaître, mais l'élimination de l'albumine subsiste toujours avec celle de la matière grasse.

On comprend sans peine que cette affection puisse durer autant que les causes qui lui ont donné naissance subsistent; comment, malgré son apparente gravité, elle ne compromet pas sérieusement la santé. Cependant il est bien certain que cette élimination journalière de l'albumine est une fâcheuse complication qui peut être l'origine de désordres ultérieurs. Si l'élimination était bornée aux matières grasses, cette affection ne consisterait qu'en un acte physiologique qu'il faudrait accepter tant que subsisteraient les causes qui lui ont donné naissance.

La pimélurie pourrait être rapprochée de la glycosurie, parce que dans l'une et l'autre affection, il y a perte par les reins d'un aliment de la calorification, mais le rapprochement ne pourrait s'appliquer qu'à quelques-unes des formes assez rares de la glycosurie.

Dans la pimélorrhée qui n'est qu'une transformation de la glycosurie et dont j'ai traité dans le *Supplément* à mon *Annuaire* de 1861, p. 268, les matières grasses sont éliminées avec les matières excrémentitielles. Cette affection diffère essentiellement de la pymelurie.

Si l'on admet l'étiologie dont je viens d'exquisser les bases, la prophylaxie de la pimélurie sera très simple, et le traitement de cette affection consistera dans l'application plus rigoureuse de ces règles de prophylaxie :

1° Faire en sorte que la réparation des aliments de la calorification ne soit pas supérieure à la dépense ;

2° Augmenter cette dépense par une hygiène bien entendue.

Il ne me reste plus qu'à développer ces deux préceptes.

Je recommanderais au malade atteint ou menacé de pimélurie une grande sobriété ; je proscrirais autant que possible de son alimentation les graisses, les huiles, le beurre et toutes les matières analogues ; je lui défendrais également l'usage des boissons alcooliques, qui seraient remplacées par du thé ou du café léger ; peu de sucre, une alimentation féculente mo-

dérées. On remplacerait partiellement au moins le pain ou le riz par le pain de gluten, si cela était possible.

Les herbes, les fruits interviendraient en juste mesure utilement dans l'alimentation de chaque jour.

Les viandes grillées pourraient être permises, mais bien dégraissées et en quantité proportionnelle aux forces dépensées par l'exercice.

Pour ce qui a trait à la dépense, je regarde comme un précepte d'une grande importance l'utilisation régulière et aussi énergique que possible des forces.

Je recommanderais des bains froids de chaque jour, des ablutions d'eau fraîche renouvelées deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures, suivies de vives frictions.

Il serait bon d'obtenir deux selles régulières par jour, par l'habitude des heures, et peut-être aussi par l'emploi de légers purgatifs.

Les règles que je viens de développer se déduisent avec tant de rigueur de l'observation des phénomènes principaux se rapportant à l'étiologie et aux faits matériels de la pyrnélurie que j'aurais une confiance absolue dans leur observation.

DE L'USAGE ET DE L'ABUS

DES BOISSONS FERMENTÉES

ET DES LIQUEURS FORTES

Par M. BOUCHARDAT.

Conférences de l'Association polytechnique pour les ouvriers faites dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine.

PREMIÈRE CONFÉRENCE.

Répondant avec bonheur à l'honorable invitation de M. le président et de MM. les membres de l'Association polytechnique, j'ai pour but, dans les deux conférences que je me propose de faire, de traiter de l'usage et de l'abus des boissons fermentées et des liqueurs fortes.

Il est peu de sujets plus dignes en France de l'attention de tous. La production viticole est un de nos grands intérêts nationaux; plus de deux millions d'hectares sont consacrés chez nous à cette riche culture qui, après celle du blé, donne le plus d'ouvrage à nos travailleurs agricoles, et doit fournir, grâce aux traités récents, la base la plus solide et la plus large à notre commerce d'exportation.

Vigneron de naissance et de cœur, j'ai fait tous mes efforts pour être initié aux connaissances difficiles qu'exige, pour être bien connue, cette branche de notre économie rurale; d'un autre

côté, professeur d'hygiène de cette Faculté, j'ai dû réfléchir sur les maux innombrables que produit l'abus des liqueurs fortes.

Plus j'ai sondé avec soin les profondeurs de cette question, plus je suis demeuré convaincu que l'usage exagéré, intempestif des alcooliques, est l'ennemi que le médecin et le philosophe doivent le plus redouter comme s'opposant à la marche ascendante de l'humanité.

Avant d'entrer en matière j'ai besoin de vous dire rapidement quels ont été, en France, depuis un siècle, les progrès de l'hygiène; quelles ont été les bases sur lesquelles ils se sont appuyés, car j'espère vous démontrer, à la fin de ces études, que ce sont précisément ces bases que la passion alcoolique ébranlerait si on n'arrêtait son essor, en leur opposant les lumières de l'expérience et de la raison.

Depuis le commencement de ce siècle, avec des oscillations diverses, l'hygiène a fait d'incontestables progrès qui sont nettement accusés par l'augmentation de la durée moyenne de la vie.

Avant 1789, les tableaux de Duvillars nous apprennent que la durée moyenne de la vie était de vingt-huit ans; en 1817, elle s'élève à trente et un, en 1834 à trente-quatre, et en 1853 à trente-six; ainsi d'une manière générale on peut dire que l'hygiène a marché avec les progrès de la civilisation; hâtons-nous d'ajouter cependant que la civilisation avançant dans une certaine direction, conduit l'humanité à la décadence et tend à abréger la durée moyenne de la vie.

L'agglomération du peuple dans de grandes manufactures n'a pas été un progrès sur tous les points. Il n'est besoin que de rappeler ici l'état déplorable, à une certaine époque, des populations ouvrières de Manchester et de Lille. Dans quelques-uns des quartiers de ces villes, la durée moyenne de la vie était descendue au- dessous des chiffres les plus bas que nous avons cités.

Le mouvement des habitants des campagnes vers les grandes villes est également un résultat fâcheux des progrès de la civilisation. Chez ces hommes éloignés des champs, naissent des besoins factices qu'il faut satisfaire en négligeant les besoins réels; avec bien d'autres maux apparaît chez eux cet état que l'on peut désigner sous le nom d'*ennui de la vie*, que l'on cherche à combattre par ces moteurs du système nerveux : le tabac, l'alcool, fléaux de l'humanité qui la conduiraient à la décadence, si leur usage abusif s'étendait incessamment.

Les progrès de l'hygiène effectués chez nous s'appuient sur trois bases principales: l'égalité devant la loi, le travail énergique et la moralité. L'habitant des campagnes, par le jeu de nos lois, est devenu propriétaire de la plus grande partie du sol, qui a constitué sa grande caisse d'épargne ; il est devenu prévoyant afin d'acheter un coin de terre sur lequel il a bravement employé ses forces. Le travail énergique et continu a éloigné la misère, raffermi l'esprit de famille et la moralité. L'aisance et les bonnes mœurs sont les meilleurs auxiliaires de l'hygiène.

Des alcooliques en général.

Voici l'ordre dans lequel je vais étudier la question : je traiterai d'abord des alcooliques en général et de leur action immédiate sur l'économie animale ; puis j'aborderai l'histoire des principales boissons fermentées et des produits spiritueux ; je terminerai par l'étude des maux que peut déterminer l'abus prolongé des liqueurs fortes.

Pour rendre plus nette l'appréciation du rôle des boissons fermentées et des produits distillés qui en dérivent, je m'occuperai d'abord de l'action physiologique de *l'alcool étendu d'eau.*

Absorption. — L'alcool étendu d'eau est très rapidement absorbé, voici une expérience que j'ai exécutée avec M Sandras. (1) qui le démontre. On donna à un chien vigoureux une soupe additionnée de 150 grammes d'alcool et de 50 grammes d'huile ; il l'avala sans difficulté, et il fut sacrifié deux heures après ce repas. L'*estomac* ne contenait plus qu'une petite quantité d'alcool on ne put en extraire par la distillation 1 gramme des matières qu'il renfermait. Les *intestins* n'en contenaient point ; le chyme n'accusait pas la présence de l'alcool à l'odorat le plus subtile.

Il est évident que c'est dans l'estomac que l'alcool est absorbé ; si l'on recherche quelles sont les voies par lesquelles il est conduit dans

(1) Sur les boissons alcooliques (*Annuaire de thérapeutique*).

la circulation, on trouve, tout d'abord, comme un fait incontestable, et dont les premiers, M. Sandras et moi, avons signalé l'importance, que le *chyle* n'en renferme aucune trace. Au contraire nous avons pu en extraire une notable proportion du sang tiré de la *veine porte* d'un chien sacrifié deux heures après un repas alcoolique. MM. Lallemand, Perrin et Duroy en ont extrait du foie, du cerveau et d'autres organes d'animaux alcoolisés.

Action sur le sang. — La présence de l'alcool dans le sang artériel et son action sur ce sang, sont mis en évidence par une expérience (1) dont les résultats apparaissent avec la plus grande facilité.

On sait que peu d'animaux ont de l'appétence pour l'eau-de-vie, et même que quelques-uns, tels que le lapin, sont tués par de faibles quantités de ce liquide; mais il en est d'autres, tels que certains coqs, qui recherchent avidement les mets qui en sont imprégnés. Nos expériences ont été faites sur un vieux coq qui avait un goût prononcé pour le pain trempé dans l'eau-de-vie. Il le mangeait avec tant d'activité qu'il ne tardait pas à présenter les principaux phénomènes de l'ivresse: yeux brillants, marche vacillante absolument comme celle d'un ivrogne; mais le fait sur lequel je désire actuellement appeler l'attention, c'est la modification de couleur qui survenait dans sa crête.

---

(1) *Annuaire de thérapeutique.* 1847, page 274.

A la couleur rouge, rutilante, qu'elle a dans l'état normal, succédait une couleur noire; le sang artériel qu'elle contenait était remplacé par un sang présentant le caractère de coloration du sang veineux. Cette observation démontre la présence de l'alcool dans le sang artériel, met en évidence son action sur ce sang, et donne une explication satisfaisante des cas de mort subite par asphyxie qu'on a notés chez des ivrognes. J'ai eu de nombreuses occasions de voir de ces morts subites par empoisonnement alcoolique dans un bouge de la rue de Glatigny sur lequel je reviendrai plus loin. Les ivrognes, à bout de ressources pour satisfaire leur passion, avaient trouvé ce moyen d'en finir avec la vie.

Élimination. — L'alcool absorbé est-il éliminé de l'économie et par quelles voies l'est-il? Voilà une question délicate et qui a été très controversée; nous allons l'aborder avec réserve. M. Sandras et moi nous avons constaté (*loco citato*, pag. 276) qu'un ivrogne étant gorgé d'alcool, si on reçoit les gaz et les vapeurs de son aspiration pulmonaire dans un ballon refroidi, l'eau qu'on recueille est très faiblement alcoolisée; mais nous avons reconnu que l'alcool ainsi éliminé par les poumons ne représentait qu'une très faible partie de l'alcool absorbé. Nous l'avons vainement recherché dans la sueur et dans l'urine; pour cette dernière excrétion, MM. Lallemand, Perrin et Duroy ont été plus heureux que nous. Quoi qu'il en soit, ils n'en ont jamais obtenu que des quantités

qui ne peuvent en aucune manière représenter l'alcool absorbé, aussi je ne saurais admettre les conclusions de ces auteurs qui veulent que l'alcool ne fasse que traverser l'économie sans être transformé. Nous avons observé pendant plusieurs jours un homme dans le régime duquel intervenaient plus de 300 grammes d'alcool sous forme de vin rouge, et certes une quantité si considérable éliminée ne nous serait point échappée. Nous regardons encore comme bien fondée la conclusion principale de notre travail sur le rôle des alcooliques. Une petite portion de l'alcool absorbé par l'économie vivante est éliminée, mais la plus grande partie est détruite et transformée, en définitive, en acide carbonique et en eau (1).

---

(1) Depuis que ces paroles ont été prononcées, une commission dans laquelle je compte des maîtres, des collègues et des amis, a fait obtenir au travail de MM. Perrin, Lallemand et Duroy la haute consécration d'un prix Montyon.

La conclusion principale de ce travail a été ainsi présentée par la commission : « MM. Ludger Lallemand, Perrin et Duroy ont été conduits à rechercher si l'alcool se détruisait bien réellement dans l'organisme et si l'on devait continuer à considérer cette substance comme un aliment dit respiratoire. Ils ont recherché s'ils retrouveraient les produits de combustion de l'alcool, savoir l'aldéhyde et l'acide acétique. Toutes leurs

Par quels états intermédiaires passe cet alcool? Voilà une question secondaire qui demande de nouvelles recherches. On avait annoncé qu'il se formait de l'*aldéhyde*, nous n'avons pu, non plus que les auteurs cités, constater l'existence de ce corps intermédiaire. Dans une de nos expériences, nous avons trouvé de l'acide acétique. Est-ce un résultat accidentel, ou cette transformation intermédiaire de l'alcool en acide acétique est-elle un phénomène constant? C'est ce que je ne pourrais décider.

Utilité. — Il me paraît bien démontré que l'alcool, en se détruisant dans l'économie, produit de la chaleur, et cela très peu de temps après l'ingestion de la boisson alcoolique. Cette

---

expériences ayant été négatives, ces auteurs se sont crus autorisés à conclure que l'alcool devait être considéré comme une substance non assimilable, agissant en nature et comme un excitant local des tissus. »

Les expériences qui me sont communes avec Sandras nous ont conduits à dire que la plus faible proportion d'alcool absorbé par un homme était éliminée, *que la plus grande* partie était détruite et convertie en acide carbonique et en eau.

On ne peut différer plus complétement.

Si je n'étais pas certain de n'avoir retrouvé dans les excrétions qu'une faible partie de l'al-

influence physiologique explique la consommation d'alcooliques plus considérable en hiver qu'en été, et d'autant plus grande chez le peuple, toutes choses égales, à mesure qu'on s'avance vers le nord.

Les alcooliques donnent-ils de la force, comme on le croit généralement? Nous pensons que l'accroissement d'énergie n'est que temporaire, que la viande bien employée est le véritable aliment de travail. L'alcool est un excitant du système nerveux, d'où résulte une animation apparente et temporaire; si cette excitation n'est pas utilisée, on tombe dans le *collapsus*, d'où une diminution réelle des forces utiles. Nous aborderons plus loin l'étude de l'influence de l'abus prolongé des alcooliques sur les forces.

---

cool ingéré, c'est avec plaisir que je reconnaîtrais mon erreur.

J'ajouterai que, malgré ma conviction d'avoir soutenu la vérité; en présence de jeunes et estimables savants, je n'aurais pas insisté, mais je place trop haut la sanction de l'Académie des sciences, pour ne pas dire : Entre MM. Perrin, Lallemand, Duroy et nous, c'est une question que *la balance* doit décider. J'en appelle aux expérimentateurs, aux membres de la commission, aux auteurs eux-mêmes. *Pesez* l'alcool à l'entrée et à la sortie de l'économie vivante, puis concluez.

Reconnaissons que les alcooliques pris à dose modérée ont une puissance incontestable pour exciter l'intelligence, combattre l'ennui, procurer des rêveries agréables; afin que cette excitation ne soit pas produite en pure perte, il faut qu'elle soit utilisée au moment où elle se produit : c'est un principe général qui peut s'appliquer à tous les moteurs du système nerveux (café, thé, tabac).

Les bons alcooliques pris à dose modérée offrent des avantages incontestables pour le convalescent, épuisé par la maladie et pour l'ouvrier accablé par le travail; mais, hâtons-nous de le dire, l'excès est nuisible à tous.

Nous avons fait déjà pressentir que l'usage des alcooliques était très différent suivant la contrée. M. Hus, médecin distingué, qui a écrit un livre très remarquable sur l'abus des alcooliques, nous apprend qu'en Suède beaucoup d'ouvriers peuvent, par l'habitude, absorber jusqu'à un demi-litre d'eau-de-vie par jour, et aussi les maladies du cerveau sont-elles extrêmement communes dans cette classe de buveurs dont la vie est considérablement abrégée. En Russie, la consommation de l'alcool est énorme, elle paraît encouragée par les fermiers de l'impôt, c'est une des réformes les plus importantes à apporter dans le système fiscal de ce grand État.

Si nous cherchons l'influence des alcooliques suivant les âges, nous trouverons qu'ils sont très nuisibles dans la première enfance à tous les titres;

que leur abus présente des dangers considérables pour les adolescents; que c'est dans l'âge de la force que leur usage est moins préjudiciable.

Il est une époque de la vie que je tiens à signaler par rapport à l'emploi des alcooliques, c'est l'âge dit *de retour*. Souvent à cette époque un goût prononcé, latent jusqu'alors, se révèle; il faut être en garde contre ce penchant, car à ce temps critique de la vie, le système nerveux, comme tous les autres, subit un ébranlement, et l'abus des alcooliques peut devenir très nuisible. Loin d'en augmenter la dose journalière à cette époque, il faut plutôt la restreindre. On a dit que le vin était le *lait du vieillard*; à cet égard il faut s'entendre: dans la vieillesse verte l'emploi des alcooliques ne doit être que très modéré, mais quand on en arrive à cette période fatale de la vie désignée sous le nom de *vieillesse caduque*, que les aliments solides ne peuvent être convenablement digérés, le vin peut alors offrir une ressource suprême.

Si nous étudions maintenant l'influence des alcooliques sur le sexe, nous trouvons que la femme ayant le système nerveux très impressionnable doit en user avec la plus grande réserve. Il est une autre considération sur laquelle nous aurons à revenir qui corrobore cette prescription : une réserve continuelle est imposée à la femme ; ivresse et pudeur sont deux choses incompatibles.

Il est une condition dans l'emploi des alcooliques sur laquelle je crois devoir insister : c'est l'influence de la vacuité de l'estomac.

L'ouvrier a l'habitude de prendre un petit verre au lever, souvent, hélas! il ne se borne point là. Dans ma pensée, c'est la condition la plus fâcheuse pour ingérer de l'alcool.

Cette boisson arrive dans le viscère encore vide et l'irrite. Après un repas d'aliments solides le suc gastrique est sécrété en abondance dans l'estomac, l'alcool se trouve ainsi étendu, l'absorption est ralentie et graduée.

A jeun, l'absorption est plus rapide, l'alcool plus concentré et l'action immédiate d'autant plus intense. Voilà les raisons physiologiques pour lesquelles je combats absolument les libations à jeun.

De l'ivresse et de ses effets. — Je ne veux étudier ici que les effets immédiats des alcooliques pris en quantité suffisante pour produire l'ivresse, réservant pour la seconde conférence tout ce qui se rapporte à l'influence de l'abus ordinaire et prolongé des liqueurs fortes.

La description de l'ivresse a été déjà faite bien des fois par des maîtres habiles, je ne veux en rappeler que les traits principaux.

Les premiers effets se manifestent le plus souvent par une stimulation dont voici les caractères les plus ordinaires.

La face devient plus rouge, les yeux prennent de la vivacité, on éprouve le plus souvent un état de légèreté et de bien-être dont on ne sau-

rait nier la réalité. Les idées naissent faciles, vives et riantes, on éprouve alors une animation sympathique, les peines sont oubliées, le bonheur rêvé, mais le rêve lucide fait bientôt place aux rêveries extravagantes. C'est alors que survient cette incohérence des idées qui caractérise l'ivresse accomplie, ce verbiage vantard et stupide accompagné d'une mimique qui ne l'est pas moins. A une période avancée il ne reste plus aucun vestige de cette raison, émanation de la divinité, qui élève l'homme au-dessus de tous les êtres de la création (1).

Sous le rapport de la motilité, l'homme en état d'ivresse présente un caractère qui nous a tous frappés, sa marche est devenue vacillante. C'est un enfant, moins le charme du premier âge.

L'influence de l'ivresse sur l'appareil digestif est généralement connue. Je n'ai besoin que de vous rappeler ces vomissements immondes qui inspirent plus de dégoût que de pitié. A une période plus avancée et plus complète de l'ivresse survient le relâchement des sphincters, d'où perte d'urine involontaire et même de matières excrémentitielles! C'est alors que l'ivrogne croupit dans sa fange comme un porc.

---

(1) La raison est, dit-on, l'art de dissimuler à soi-même et aux autres sa propre folie. Voilà une définition qui contraste avec l'origine que je viens d'indiquer, mais qui est souvent vraie en ne considérant que nos faiblesses.

Au dernier terme de l'ivresse extrême survient un sommil léthargique qui souvent est accompagné d'anesthésie. Je vais rapporter sommairement deux observations qui montrent à quel point peuvent aller ce sommeil et cette anesthésie.

J'ai connu dans ma jeunesse un homme (hélas ! c'était un médecin) qui habitait un village avoisinant la petite ville où j'ai été élevé, qui avait l'habitude à toutes les foires et à tous les marchés de faire de copieuses libations : le soir, en retournant au village, il s'endormait invariablement dans les fossés de la route, et les voleurs profitant de son sommeil léthargique, ne manquaient jamais d'extraire de ses poches l'argent qu'il n'avait pas dépensé au cabaret. Fatigué de ce dépouillement périodique, l'ivrogne acheta un chien intelligent qui veillait sur lui pendant l'ivresse et en écartait les voleurs. Je vous le demande ; dans ce cas, n'était-ce pas la bête qui avait la raison ?

La *Gazette médicale de l'Algérie* a dernièrement rapporté un drame judiciaire qui avait pris naissance dans une orgie bacchique. Un homme avait subi une horrible mutilation et le sommeil et l'anesthésie avaient été si complets qu'il n'eut aucun souvenir ni de la douleur endurée, ni de l'auteur du crime. On en accusa, malgré la régularité de la plaie, la dent d'un chien affamé. Quoiqu'un verdict favorable ait été rendu, M. le maire de Houba persista à penser que ce ne fut qu'une terrible plaisanterie de camarade en état d'ivresse : et c'étaient des hommes qui en cent

occasionsavaient donné l'exemple d'une bravoure admirable.

Je n'ai pas besoin d'insister ici sur la fréquence des crimes qui sont la suite de l'ivresse. A l'incohérence des idées succède naturellement l'incohérence des actes. Il se produit quelquefois des fureurs et des actions furieuses, que rien n'explique, que rien ne pouvait faire prévoir. Je ne vous rappellerai qu'un exemple, mais il en dira plus qu'un long discours.

Alexandre le Grand, le vainqueur de l'Asie, l'élève, le protecteur d'Aristote, et c'est là un de ses plus grands titres de gloire, lui, si magnanime, assassina dans un accès d'ivresse Cliton son meilleur ami.

Il n'est pas de méchante action que l'on ne puisse attendre d'un homme ivre, fût-il, lorsqu'il est à jeun, le meilleur du monde.

Des boissons fermentées.

Les boissons fermentées dont on fait usage dans les différentes parties du globe, sont assez nombreuses, mais je ne traiterai que des principales, celles qui, dans notre Europe, forment la base de la consommation, le vin, le cidre et la bière.

Vin.

Le vin est, parmi les boissons fermentées, la plus importante, la plus utile quand son emploi

est bien réglé, et la moins nuisible à certains égards, même quand on en abuse.

Voici l'ordre que je me propose de suivre : 1° je m'occuperai d'abord de la vigne ou du cépage, 2° je dirai ensuite la composition du vin, 3° j'étudierai son rôle dans la nutrition et les principales indications de son emploi ; 4° je ferai connaître les faits spéciaux se rapportant à son abus ; 5° je donnerai la classification hygiénique des vins ; 6° je parlerai de leur conservation, des moyens de les gouverner ; 7° j'indiquerai leurs principales maladies et 8° leurs falsifications.

1° *Cépages.*— Quel est le nombre des espèces du genre vigne ? C'est une question qui n'est point facile à élucider. On admet, je crois, avec raison que le nombre des espèces est très restreint, celui des variétés est au contraire considérable. La collection du Luxembourg, qui est, il est vrai, la plus belle que l'on connaisse, et qui a été formée sous les auspices du gouvernement par Chaptal, le duc Decazes et par M. Hardy, comprend plus de deux mille numéros. J'en ai donné le tableau complet dans mon *Traité de la maladie de la vigne*, mais je dois reconnaître que beaucoup de variétés se retrouvent sous divers numéros. Je me crois cependant autorisé à dire qu'en réunissant les variétés semblables qui sont représentées sous des numéros différents, il s'en trouve plus de six cents parfaitement distinctes. Il existe quelques variétés comme les chasselas, les muscats, les cots que l'on rencontre dans pres-

que toutes les contrées viticoles de la France, mais on peut dire que chacune de ces contrées a une physionomie distincte non-seulement pour le mode de culture, mais aussi pour la nature des cépages. A plus forte raison les cépages étrangers diffèrent-ils des nôtres.

Dans ce qui a trait à la qualité du vin et à la quantité moyenne de la récolte, la variété du cépage joue le premier rôle.

Je vais dans un très court tableau nommer les principaux cépages de la France, les plus dignes d'intérêt sous le rapport de la bonne qualité ou de l'abondance des produits.

DÉSIGNATION DES CÉPAGES QUI DOMINENT DANS LES PRINCIPAUX VIGNOBLES DE LA FRANCE.

Pineaux blanc, noir et gris.	Grands vins de Bourgogne et de Champagne.
Tresseau.	Vin de Bourgogne ordinaire.
César.	
Gamay.	Vins de Bourgogne et de Champagne communs.
Meuniers.	
Cot.	Vins de Cahors et du Cher.
Carbenet.	Grands vins de la Gironde.
Sauvignons.	
Riesling.	Vins du Rhin.
Poulsart.	Vins du Jura.
Sirrha	Vin de l'Hermitage.
Roussanne	
Marsanne.	

Ribariéin . . .	Vins du midi riches.
Mourvèdre. . .	
Picpouilles . . .	
Muscats	
Grenache, etc.	
Aramon	Vins du midi communs.
Teret, Bouret .	

On remarquera que c'est le même cépage, les *Pineaux* noir et blanc qui fournissent tous les grands vins de la Bourgogne, et les seuls vrais mousseux de la Champagne.

Les *Gamays* et les *Meuniers* donnent des vins bien inférieurs à ceux que fournissent les *pineaux*, mais ces cépages possèdent l'immense avantage de mieux se défendre contre la gelée. Le bourgeon du *meunier* est protégé contre la rigueur du froid par cette production soyeuse blanche qui lui a donné son nom. Les *gamays* non-seulement montrent à chaque bourgeon beaucoup de raisins, mais les contre-bourgeons qui succèdent à ceux que la gelée a atteints sont aussi riches en fruits, ce qui n'a pas lieu pour nos fins cépages. Le *cot* donne un vin coloré qui s'associe bien à tous les vins plus délicats et qui leur donne du corps et de la durée, il en est de même du cépage *sirrha* la gloire des coteaux de l'Hermitage. Les *aramons* et les *terets* sont les cépages fertiles de la plupart de nos départements du Languedoc et de la Provence, ils fournissaient jadis les vins de Chaudière, mais aujourd'hui, grâce

au perfectionnement dans la conduite de la fermentation et aux désastres causés par l'oïdium, les vins qu'ils fournissent entrent pour une large part dans la consommation du peuple.

Après le cépage, ce qui a le plus d'influence sur la qualité du vin, ce sont les conditions diverses qui favorisent une égale et suffisante maturité. La latitude, l'exposition dans les contrées extrêmes (sud et sud-est), avec de bons abris du côté du nord. Voilà les conditions premières qui favorisent cette maturité, et à cela il faut ajouter les procédés de culture, la nature du terrain et peut-être aussi l'élévation au-dessus du niveau de la mer pour certains cépages parmi lesquels je citerai les pineaux. M. de Vergnette-Lamothe a fait la remarque intéressante, en effet, que les grands crus de la Bourgogne étaient plantés dans la grande oolithe, et à une élévation au-dessus du niveau de la mer qui varie de 230 à 270 mètres. J'ai confirmé la justesse de cette observation pour nos crus de l'Yonne les plus renommés.

2° *Composition.* — Je vais donner dans un tableau une énumération des principes immédiats qui entrent dans la composition du vin.

COMPOSITION MOYENNE D'UN VIN ROUGE, POUR 1000 PARTIES.

Eau	878
Alcool du vin	100
— butyrique — amylique, etc. Aldéhydes, plusieurs.	traces

Éthers acétique, caprique, caprylique, etc.	bouquet.	»
Parfums, huiles essentielles.		
Sucres, mannite, glycérine, mucilage, gommes. . .		22
Matières colorantes (œnocyanine)		
— grasses		
— azotées (ferments)		
Tannin, acide carbonique.		
Tartrate acide de potasse (6 grammes au plus) . . .		
Tartrates, racémates.	Avec excès d'acides	
Acétates, propionates		
Butyrates, lactates		
Citrates, malates		
Sulfates, azotates		
Phosphates, silicates		
Chlorures, bromures		
Iodures, fluorures		
Succinates		
Potasse, soude, chaux (traces), magnésie, alumine, oxyde de fer, ammoniaque		

Que de principes immédiats dans la composition du vin ! et mon énumération est loin d'être complète. Il se peut que quelques-uns des acides énoncés soient libres, mais presque tous existent à l'état de sel avec excès d'acide. Il est évident que quelques-uns des corps que j'ai énumérés peuvent manquer dans certains vins, et que plusieurs ne s'y trouvent que pour des fractions de milligramme par litre.

La proportion d'alcool varie dans les vins naturels de 5 à 15 pour 100. Voici un tableau qui indique cette proportion pour les principaux vins.

DE LA RICHESSE MOYENNE EN ALCOOL DES PRINCIPAUX VINS.

Côte-d'Or	Nuits-Rouge, 1846. . . .	13,5
id.	Mont-Rachet blanc, 1846.	14,0
Yonne	Rouge d'Avallon, 1834. .	11,14
—	Blanc pineau chablis, 1842.	12,54
Lot	Cahors rouge, 1811 . . .	12,00
—	Cahors blanc, 1811. . . .	12,33
Gironde	Bordeaux rouge, 1841 . .	10,10
—	Sauterne blanc	15,0
Pyrénées-Orient.	Banynuls	15,16
Drôme.	Hermitage	11,0
Marne	Sylleri mousseux. . . .	9 à 11
Madère naturel		15,5
Malaga naturel		15,0
Alicante		15,2

L'alcool joue, à n'en pas douter, le principal rôle dans l'action physiologique et hygiénique du vin, mais son influence est modifiée par plusieurs autres principes immédiats; je vais dire quelques mots des principaux d'entre eux.

Le tannin et les matières colorantes du vin proviennent de la pellicule du grain, de la grappe et du pepin. Le tannin du vin est-il identique avec celui de la noix de galles? Cela est peu probable, mais nous devons avouer q'une étude sévère de ce principe immédiat du raisin est encore à faire. M. Glenard a isolé du vin rouge deux matières colorantes qui paraissent être des principes immédiats définis.

Des acides existent toujours ou à l'état libre, ou à l'état de sels avec réaction acide très prononcée; dans les vins la crème de tartre se

trouve dans la proportion de 2 à 6 pour 1000.

M. Pasteur a fait la découverte importante que l'acide succinique était comme l'alcool un produit constant du dédoublement des sucres sous l'influence des ferments alcooliques, il se trouve donc dans les vins.

Il en est de même de la glycérine dont la proportion est très forte, et que l'on confondait, avant ces belles recherches, avec les matières qu'on nommait extractives.

Les bases sont presque aussi nombreuses dans le vin que les acides, ce sont celles qu'on trouve habituellement dans les organismes vivants : je dois mentionner la potasse et la soude, qui pour une faible proportion s'y rencontrent à l'état de chlorures comme dans le sang et les muscles de l'homme.

Que d'éléments divers se réunissent pour former ce produit désigné sous le nom de *bouquet!* Il résulte de l'union de plusieurs matières odorantes : alcools, éthers, aldéhyde, essences, matières analogues aux principes que M. Millon a désignés sous le nom de parfums.

Combien jusqu'ici les efforts les plus heureux ont été incomplets et imparfaits pour approcher de l'imitation des produits naturels d'une composition aussi complexe!

3° *Rôle du vin dans la nutrition.* — Quand on cherche à se rendre compte du rôle du vin dans la nutrition, on reconnaît d'abord l'importance de l'association de l'alcool avec un liquide d'une acidité prononcée ; non-seulement

les deux saveurs, celle des acides et celle de l'alcool, s'associent heureusement, mais aussi, absorbés simultanément, l'acide modère l'énergie de la destruction de l'alcool dans l'économie, et par là, diminue son excès d'action sur le système nerveux.

Le tannin et les matières colorantes exercent une action sur l'estomac qui, dans certaines conditions, peut être regardée comme favorable ; le bouquet qui charme le sens du goût et de l'odorat doit avoir son utilité hygiénique, car on sait par l'observation de beaucoup d'autres faits que de très petites quantités de substances sapides exercent une heureuse influence sur la nutrition.

Le vin, dont la densité est voisine de celle de l'eau, est absorbé moins rapidement que l'eau-de-vie, c'est encore une condition favorable qui a pour effet, en répartissant dans un temps plus long, l'absorption et l'utilisation de l'alcool, d'atténuer les dangers de l'excès. A dose égale d'alcool, le vin rouge enivre moins, ébranle moins le système nerveux que l'eau-de-vie.

Le vin s'absorbe sans subir d'autre modification que celle d'être étendu d'eau par son mélange avec le suc gastrique ; les ferments digestifs n'ont donc pas besoin d'intervenir pour son absorption et son rôle ultérieur dans la nutrition : ce qui explique très bien son utilité dans les maladies apyrétiques.

La complexité des matériaux inorganiques qui entrent dans la composition du vin et qui, à certains égards, se rapprochent de ceux de l'orga-

nisme humain, rend bien compte de l'action restaurante du vin chez les individus épuisés par suite d'une alimentation insuffisante.

Si nous considérons l'opportunité de l'usage du vin selon les âges, nous retrouvons à peu près les mêmes règles générales que nous avons tracées en parlant de l'eau-de-vie. Dans la première enfance, je crois que l'abstinence est un bon précepte, le vin n'ajoute rien aux qualités alimentaires du lait et peut lui nuire; l'usage modéré du vin est utile pour l'adulte qui travaille, il convient au vieillard encore vert, mais en faible quantité, car l'abus est pour lui redoutable à plus de titres. Le bon vin est nécessaire pour rendre des forces au vieillard caduc quand la digestion est paresseuse ou interrompue. La femme peut user utilement du vin, mais en faible quantité, et toujours la même.

C'est pour l'ouvrier qui dépense beaucoup de forces que le vin, pris en juste mesure, est un bon auxiliaire de la viande, mais c'est surtout pour lui que je demande la consommation régulière, en famille: autant cet usage ainsi compris est favorable, autant, et cent fois plus, l'abus du lundi et la privation de la semaine sont préjudiciables.

Le vin est bien préférable pour le marin à l'eau-de-vie que les difficultés de l'emmagasinage forcent quelquefois à lui donner. Un exemple très net l'a démontré : deux croisières, l'une française, l'autre anglaise,stationnaient dans les mers du Sud par de gros temps; on distri-

buait aux marins français du vin, et aux anglais de l'eau-de-vie; les derniers furent atteints du scorbut, et les premiers en furent exempts. Les matériaux inorganiques du vin, et particulièrement les sels de potasse, agirent dans ce cas en complétant l'alimentation.

Il est certaines imminences morbides pour lesquelles l'usage du vin est très favorable. J'ai vérifié dans trop d'occasions l'utilité du vin donné en juste mesure aux glycosuriques, pour ne pas le leur conseiller presque toujours. Dans les pays à marécages, une bonne alimentation aidée d'une juste proportion de bon vin rouge, exerce une puissance préservatrice, sinon constante, du moins incontestable.

Dans les convalescences, qui suivent de longues maladies, l'usage du vin est aussi favorable que celui du bouillon : tous deux réparent les pertes de l'organisme et préparent à une alimentation plus complète. Quand l'estomac est encore malade, des lavements de vin rendent des services qu'on attendrait en vain de tout l'arsenal pharmaceutique.

4° *Abus du vin.* — L'abus du vin entraîne les mêmes inconvénients que celui de l'eau-de-vie, quoiqu'à un moindre degré. Je ne saurais trop m'élever contre l'usage abondant du vin à chaque repas, dont bien des personnes se font une habitude. Reconnaissons qu'il existe des idiosyncrasies très différentes : pour certains individus un verre de vin à chaque repas déterminera de la rougeur à la face, de la céphalalgie ; pour d'autres,

un litre semblera n'exercer aucune influence fâcheuse. Mais ne nous y trompons pas, l'excitation répétée du cerveau sans travail utile est toujours préjudiciable, et il est rare que la stimulation bacchique soit employée pour développer et perfectionner l'intelligence.

L'ivresse du vin exerce des modifications moins promptes et moins profondes sur les appareils de l'innervation et de la digestion que l'ivresse de l'eau-de-vie.

Les ivrognes dans les pays vignobles où l'on recueille du vin peu riche en alcool, meurent beaucoup moins promptement que les victimes de l'alcool, quelques-uns peuvent atteindre une vieillesse assez avancée; l'hydropisie consécutive aux maladies du cœur est la maladie qui les enlève le plus communément.

Dans les pays vignobles où le raisin n'atteint pas tous les ans une complète maturité, il se présente à certaines périodes des dangers pour la santé qui n'ont point encore été convenablement signalés, un exemple les fera mieux comprendre et gravera plus sûrement le fait dans la mémoire.

J'avais un fermier que l'âge, une maladie antérieure et peut-être aussi l'usage un peu trop fréquent du liquide que récoltait son gendre le vigneron avaient considérablement affaibli. Il buvait ordinairement deux litres de vin par jour, et il prétendait ne s'en pas mal trouver. Nous étions aux vendanges de 1846, on consommait encore du vin de 1845 de la plus

faible qualité, provenant de raisins d'une maturité très incomplète : « Père X..., lui dis-je, restreignez à un vos deux litres de vin que vous buvez en vingt-quatre heures, car le vin de 1846 contiendra 10 pour 100 d'alcool d'après l'analyse que j'ai faite des moûts, tandis que celui de 1845 que vous buvez n'en renferme que cinq; avec vos deux litres vous consommerez le double de la substance qui nuit dans le vin quand elle est prise en excès ; sans quoi votre santé sera exposée d'une manière sérieuse. »

Il eut l'air de me comprendre et de m'approuver, mais lorsque le lendemain je renouvelai l'avertissement à son gendre en lui disant que je craignais pour la vie du fermier s'il restait sourd à mes avertissements, le gendre, qui peut-être était un peu de son avis, me donna le dernier mot du fermier, le voici: « Il ne me fera jamais croire qu'un litre de vin en vaut deux. » Je partis, peiné de cette obstination ; six mois ne s'étaient pas écoulés que le pronostic que j'avais porté était accompli, mon fermier était mort.

5° *Classification des vins.* — Ce n'est pas une chose aisée que de ranger dans une classification irréprochable le nombre infini de vins produits dans les diverses contrées où la vigne est cultivée. Depuis longtemps je me suis occupé de ce problème. On a publié dans plusieurs ouvrages classiques, mais d'une façon inexacte, ma classification des vins ; voici celle que j'ai adoptée dans mon cours comme se prêtant le mieux aux études hygiéniques.

CLASSIFICATION DES VINS ROUGES ET BLANCS.

1° *Vins dans lesquels domine un des principes essentiels du vin.*

A. *Alcooliques.*	Vins secs. . .	Madère, Marsala.
	Vins sucrés. .	Malaga, Banyuls, Lunel.
	De paille. . .	Arbois, Hermitage.
B. *Astringents.*	Avec bouquet.	Hermitage.
	Sans bouquet .	Cahors.
C. *Acides* . . .	Avec bouquet .	Vin du Rhin.
	Sans bouquet .	Vin de Gouais, d'Argenteuil.
D. *Mousseux.*		Champagne.

2° *Vins mixtes ou complets.*

A. Avec bouquet	Bourgogne . .	Clos-Vougeot, Mont-Rachet.
	Médoc	Château-Laroze, Sauterne
	Midi	Langlade, Saint-Georges.
B. Sans bouquet.	Bourgogne et Bordeaux ordinaires.	

Je n'admets pas plus la division en vins rouges et vins blancs, que je ne crois naturelle la séparation des cépages à raisins rouges et à raisins blancs.

Je considère comme importante la division première que j'établis, qui constate ou l'harmonie des principes immédiats que l'on trouve dans le vin, ou la prédominance de l'un de ces principes.

La première division des vins alcooliques comprend les vins dont le madère et le marsala sont le type. Ces vins, tels qu'ils nous sont livrés par le commerce, sont presque toujours suralcoolisés, ils contiennent en effet jusqu'à 25 pour 100 d'alcool, et la fermentation n'en développe

que 15. Ils sont alcooliques et parfumés, ils remplacent utilement l'eau-de-vie; administrés en petite quantité, ils peuvent être utiles aux convalescents et aux vieillards.

Les vins alcooliques et sucrés sont aussi recommandables aux mêmes titres; ils sont également caractérisés par une saveur spéciale: quelques-uns, comme le lunel et le banyuls sont les produits directs de la fermentation du suc des raisins; les autres, comme le Malaga et l'alicante proviennent de sucs réduits à l'aide de la chaleur, et sont souvent, en outre, alcoolisés. Je suis convaincu qu'en ajoutant du sucre pur au jus de nos grands cépages français les pineaux blancs, les sauvignons, les riesling ou les poulsarts, on obtiendrait des vins liquoreux supérieurs à ceux que l'étranger nous envoie. Nous employons un procédé d'une exécution plus difficile, celui d'évaporer l'eau des raisins en les conservant sur la paille. On obtient ainsi des vins d'une délicatesse incomparable. Rien comme vin de dessert ne doit être placé au-dessus des vins de paille de l'Hermitage, des vins de paille d'Arbois, bien réussis, ou de ceux que M. le comte Odart a préparés par des procédés analogues avec nos pineaux gris.

Je suis convaincu qu'en suivant cette voie on pourrait produire en France économiquement des vins délicieux qui vaudraient mieux pour les convalescents et les malades épuisés que les meilleurs cordiaux.

Les vins de l'Hermitage rouges devraient

peut-être être classés parmi les vins mixtes ou complets, mais bus dans leur primeur, ils ont une vigueur qui, tout d'abord, peut ne pas charmer. Comme ils s'associent heureusement aux produits des meilleurs crus de la Gironde, ils leur donnent à la fois une grande finesse, une puissance de conservation, un arome admirable. Ils sont si bien appréciés par les habiles sommeliers de Bordeaux qu'ils ont, pour ainsi dire, disparu du commerce.

Les vins du Rhin sont très dignes de notre attention : un cépage comme le riesling qui donne un vin si distingué dans une région où nos fins cépages de Bourgogne ne pourraient souvent atteindre une complète maturité, devrait, étant transporté sur nos coteaux, nous donner des produits remarquables. Parmi les acclimatations à tenter dans nos contrées de la basse Bourgogne où si souvent la vigne gèle, où le raisin mûrit mal, celle du cépage qui fournit le vin du Rhin m'a paru la mieux indiquée.

Un mot sur les vins *mousseux*. Dans ma pensée, ce n'est qu'en Champagne que l'on peut obtenir le grand vin mousseux, mais à la condition que les producteurs resteront dans les bonnes traditions de ne préparer leurs vins qu'avec des pineaux noirs et blancs, et de ne pas dénaturer leurs grands produits avec cette abondance de sucre candi qui ne devrait pas intervenir dans les vins à grand renom ; malheureusement le pineau blanc ne mûrit bien qu'une année sur trois à peine, mais aussi quand il est

mûr à point, quelle admirable liqueur quand la mousse est dissipée! Dans le vin que le commerce nous livre, après la mousse on ne trouve qu'une limonade alcoolique sans distinction. Peut-il en être autrement lorsqu'on emploie comme bases que des vins acides et sans bouquet, qu'on ne rend supportables qu'en les transformant avec du sucre candi et quelquefois même avec de l'eau-de-vie? Chez nous, en Bourgogne, où les pineaux sont cultivés comme en Champagne, la préparation des vins mousseux est plus difficile, car la maturité de nos raisins y est plus rapide: il est rare que quelques grains ne se dessèchent pas sur nos pineaux noirs, ils tachent le vin blanc; en Champagne, la maturité est plus lente et plus égale.

Les vins mixtes sont ceux qui conviennent le mieux et de beaucoup pour l'usage ordinaire de la vie. Ils sont plus difficiles à préparer et à gouverner que les vins où domine un des principes conservateurs. Pour les obtenir parfaits, le climat de France offre tant d'avantages, que l'exportation du vin formera toujours une de nos grandes ressources naturelles.

6° *Conservation des vins.* — La conservation et le perfectionnement des vins mixtes exigent une foule de connaissances qu'une fine observation, une pratique traditionnelle, séculaire, ont appris aux sommeliers qui gouvernent les vins de nos grands vignobles.

On admet généralement dans nos vignobles, que le vin travaille aux différentes époques de la végétation de la vigne; ce fait repose sur

une observation attentive des phénomènes. Une vie aussi variée qu'intéressante à étudier, anime le vin, ce n'est pas là une métaphore, mais l'expression rigoureuse des faits. Cette vitalité peut être latente pendant plusieurs mois et se manifester énergiquement à certaines époques, soit sous l'influence de l'élévation de température, soit sous d'autres que nous ne pouvons préciser ici.

La première manifestation de cette vie est la fermentation alcoolique qui consiste essentiellement dans le dédoublement des sucres (glycose, sucre d'inuline) en alcool, acide carbonique, acide succinique, glycérine, sous l'influence de globules *organisés et vivants* (voy. *Supplément à l'Annuaire de thérapeutique*, 1846) qu'on nomme ferment alcoolique.

La deuxième est la fermentation butyro-acétique, qui consiste en un dédoublement de l'acide tartrique également sous l'influence d'un ferment spécial organisé et vivant.

La troisième c'est la fermentation acétique, qui, comme M. Pasteur vient de le démontrer, s'établit aussi sous l'influence d'un ferment particulier également organisé et vivant. Les sucres qui restent dans le vin peuvent aussi se transformer en acide lactique sous l'influence d'un ferment spécial.

A chaque décomposition nouvelle, l'équilibre se trouve rompu dans un liquide aussi complexe ; des matières en dissolution se précipitent, d'autres précipitées se redissolvent.

C'est par cette série non interrompue de phénomènes beaucoup plus compliqués que je ne l'indique ici, qui à certaines époques sont latents, à d'autres, tumultueux, que les vins atteignent leur perfectionnement ou s'altèrent en éprouvant des modifications, que les sommeliers désignent sous le nom de maladies des vins.

J'espère revenir bientôt en détail sur quelques-uns de ces phénomènes, je dois me borner ici à indiquer les principaux et à poser les règles générales de la direction que l'on doit donner aux vins.

Le *bouquet* n'apparaît dans la plupart de nos vins qu'avec le temps, il faut pour qu'il se manifeste que les vins soient conservés pendant deux, trois ans et plus dans des fûts, puis mis en bouteille, et ce n'est que quelques mois et quelquefois plus d'une année après qu'il s'est formé un dépôt dans les bouteilles que le bouquet se manifeste : il est très probable que dans ce qu'il a de plus essentiel, il est le résultat d'une transformation de l'ordre de celles que je viens d'indiquer. Des acides de la série butyrique se développent pendant la décomposition de l'acide tartrique, sous l'influence d'un ou plusieurs ferments. Toujours la formation du bouquet coïncide avec la production dans les bouteilles d'un dépôt dans lequel, à l'aide du microscope, on reconnaît des globules organisés différents selon les vins.

Une température élevée avance l'époque de la production du bouquet, mais elle favorise le

développement de ces ferments divers qui peuvent transformer les sucres, l'alcool ou la crème de tartre d'une façon si préjudiciable.

La première condition d'une direction normale des vins mixtes, c'est la possessiou de caves assez profondes pour que la température y soit à peu près uniforme.

Les soutirages répétés à propos, surtout après un abaissement de la température qui favorise le dépôt des matières organiques en suspension, viennent aussi au premier rang des soins bien entendus du vin.

C'est surtout pendant la première année que ces soutirages, convenablement renouvelés, sont indispensables, en les accompagnant du méchage des tonneaux (dégagement d'acide sulfureux par la combustion du soufre).

Aussitôt que la fermentation alcoolique est terminée ou considérablement ralentie, il est indispensable de remplir chaque mois exactement les fûts et de boucher hermétiquement les tonneaux, afin d'éviter l'accès de l'air qui donne l'oxygène, élément indispensable de l'acétification.

Quand les vins sont peu alcooliques, de faible complexion, il faut, comme le recommande M. de Vergnette-Lamothe, les faire geler; on en sépare ainsi un cinquième d'eau et on précipite les matières organiques qui donnent naissance aux ferments. On assure ainsi la stabilité des vins les plus altérables. (Voyez *Répertoire de pharmacie*, t. V, p. 357.) Cette opération arrête

tout perfectionnement ultérieur des vins en leur donnant de la stabilité.

7° *Maladies des vins.* — Parmi les maladies des vins, je citerai la *graisse* qui atteint particulièrement les vins blancs, ils deviennent alors filants comme du blanc d'œuf, il s'y développe une matière organique qui emprisonne le liquide dans ses mailles : c'est aux dépens du sucre qui est resté dans le vin que se produit cette fermentation nouvelle qui donne naissance à de la mannite ; le ferment organisé et vivant qui donne lieu à cette transformation se développe sous l'influence d'une substance organique précipitable par le tannin. En partant de ce fait, on a cherché à prévenir et à guérir cette maladie, en y ajoutant une dissolution de tannin, ou des copeaux de chêne qui en contiennent. J'ai souvent observé des vins tournés au gras, et j'ai remarqué qu'en les conservant pendant plusieurs mois dans une cave très fraîche, il se formait un dépôt et les vins se rétablissaient spontanément.

Les vins rouges des meilleurs crus de Bourgogne et de Champagne peuvent, à la longue, prendre une amertume si prononcée qu'ils deviennent désagréables. Cette maladie est pour ainsi dire incurable. Mêler le vin amer avec un vin plus nouveau, voilà ce qui réussit le mieux quoique imparfaitement.

Les vins piqués ou *bottés* subissent une fermentation spéciale qui prend surtout naissance pendant les étés chauds, quand les caves ne sont

pas fraîches et que les vins sont peu riches en alcool ; l'acide tartrique libre et combiné à la potasse se décompose en produisant de l'acide carbonique et des acides de la série butyrique ; ces vins sont troubles et leur saveur est d'autant plus désagréable que la décomposition est plus complète ; quand elle est arrivée à une période avancée, il ne reste qu'à distiller ces vins pour en retirer l'alcool.

Quand la fermentation qui donne lieu aux acides de la série butyrique commence, il faut soutirer ces vins à propos, mécher les tonneaux, les faire geler en les mêlant au préalable avec des vins acides pour rétablir l'harmonie des principes, si cela est nécessaire. Quand ce sont des vins du midi, renfermant encore du sucre, qui tournent ou se bottent, en même temps qu'il se produit aux dépens de l'acide tartrique, des acides de la série butyrique, les sucres se transforment en acide lactique.

L'*acescence* est une maladie très commune : quand elle est avancée, il faut envoyer au vinaigrier les vins ainsi altérés ; quand elle ne fait que commencer, il faut soutirer ces vins, mécher les tonneaux, les boucher hermétiquement, les placer dans une cave fraîche, et, si cela est nécessaire, les mêler avec des vins nouveaux exempts d'acide acétique.

8° *Falsifications des vins.* — Les falsifications du vin sont beaucoup moins nombreuses ou beaucoup plus simples qu'on ne le croit généralement : on ne fabrique que très exceptionnellement ces

vins de toute pièce que nous signalait il y a quelques jours un journal de médecine dans la boutade que voici :

> Au quartier des Lombards opérant sa mixture,
> Bacchus est devenu le dieu de la teinture,
> Son liquide a cessé d'être le jus divin
> Et, s'il rougit encore, c'est d'être appelé vin.

Le plus souvent on se borne à mêler des vins faibles avec des vins du midi auxquels on a ajouté de l'alcool, et le marchand peu consciencieux ne se prive pas d'y mettre de l'eau qui ne paye pas de droit. On peut arriver, sinon directement, au moins par une voie détournée, à découvrir cette fraude; voici les moyens que j'ai mis en usage pour atteindre ce but.

Il faut avant tout connaître le cru et l'année du vin que l'on examine. Chaque marchand est tenu de fournir ces renseignements commerciaux qu'il ne doit pas ignorer. On sait que les vins donnent une quantité d'extrait qui est à très peu de chose près la même pour les vins bien faits du même cru et de la même année. Supposons par exemple, qu'il s'agisse d'un vin vieux de Bourgogne, il doit donner 22 grammes environ de matières fixes par évaporation d'un litre de vin, si l'on n'en obtient que 12 grammes, on peut être à peu près assuré qu'il a été étendu de son poids d'eau, car les eaux potables, au lieu de 22 grammes, ne contiennent que 2 grammes au plus de matières fixes par litre.

J'ai encore mis en usage un autre moyen indirect pour découvrir le mélange d'eau dans des vins vendus à Paris.

Voici à quel propos : je fus un jour consulté par un commerçant auquel le service de la dégustation avait saisi une grande quantité de vin comme étant fortement mouillé. Il pensait être sûr de défier les analystes parce qu'il savait que le vin contenait de l'eau. Voici, lui dis-je, trois échantillons de vins décolorés avec du chlore : le premier, je l'ai récolté, il ne renferme que l'eau naturelle ; le second est mouillé, je le sais, car il provient d'une administration qui accuse un cinquième d'eau dans ses coupages ; le troisième est le vôtre. Je verse un liquide dans les trois : avec mon vin, le précipité est à peine sensible ; avec le vin de l'administration, il est très abondant. Voici le tour du vôtre : versons ; le précipité fut si abondant que le liquide parut opaque. A cet aspect mon homme rougit et me fit des aveux complets.

Voici l'explication de cette expérience : dans le vin vieux, la chaux est presque entièrement précipitée à l'état de tartrate de chaux. Les marchands de vin qui ajoutent de l'eau dans leur vin la prennent le plus souvent dans leur puits, elle est alors très chargée de sels calcaires : en y versant une dissolution d'oxalate d'ammoniaque, on obtient un abondant précipité d'oxalate de chaux que ne donnent pas les vins vieux naturels.

Ceci m'amène à vous dire un mot des vins

plâtrés. C'est un usage renouvelé des Grecs, comme je l'ai établi ailleurs, et qui consiste à ajouter du plâtre ou sulfate de chaux à la vendange. Cette addition a pour résultat de substituer dans le vin du bisulfate de potasse au bitartrate naturel de la même base, et à parer en partie aux inconvénients des mauvais procédés de conservation des vins dans les celliers trop chauds. Certes je suis loin de prétendre que l'usage de ces vins ainsi manipulés qui contiennent du bisulfate de potasse en proportion notable, puisse déterminer des maladies; mais il est désirable qu'on les vende pour ce qu'ils sont, pour des vins plâtrés, et non pour des vins naturels. Grâce à la perfection de nos cépages, de nos cultures et à notre science œnologique, nous n'avons pas besoin en France de ces procédés primitifs que je repousse à tous égards. Notre sol nous donne les vins d'usage ordinaire, les plus sains et les plus agréables. Que peut-on placer au-dessus du Clos-Vougeot, du Mont-Rachet, du Château-Laffitte et du Sauterne? Quel vin incomparable que le Champagne des grandes années quand il n'est point gâté par le sucre! Comme vins de liqueur, peut-on trouver quelque chose qui approche de nos vins de paille du Jura et de l'Hermitage?

Oui, sous le triple rapport de la fécondité artistique, de ses inventions, de son dévouement aux idées généreuses et de la perfection de ses vins, la France n'est égalée par aucune autre nation.

DEUXIÈME CONFÉRENCE.

Dans la précédente conférence, j'ai traité des alcooliques en général, de leur action immédiate et de l'ivresse, j'ai commencé l'étude des différentes boissons alcooliques par celle du vin, je vais la continuer par celles du cidre, de la bière et des principales liqueurs fortes.

J'aborderai ensuite, si vous voulez bien me continuer votre bienveillante attention, le détail des maux innombrables causés par l'habitude de l'ivrognerie.

Du cidre.

Après le vin, le cidre est une des plus salubres et des plus agréables boissons fermentées; il est connu de toute antiquité en Normandie et en particulier dans le pays d'Auche. Des témoignages qu'on ne saurait récuser établissent qu'à l'époque de l'occupation romaine les Gaulois connaissaient le cidre. En 587, nous savons que le poiré était la boisson habituelle de sainte Radégonde, reine de France. Au VIIIe siècle, l'usage du cidre était assez répandu pour que nous trouvions dans les Capitulaires *De villis* une indication qui s'y rapporte. Charlemagne, s'occupant de l'administration de ses domaines, recommande de choisir pour régisseurs des hommes experts sur la fabrication du cidre.

Reconnaissons cependant que ce n'est qu'au XIIIe et même au XIVe siècle que l'usage du cidre devint général en Normandie ; avant cette époque, la bière ou cervoise était la boisson populaire dans les contrées qui consomment aujourd'hui presque exclusivement du cidre.

La région dans laquelle le cidre forme la boisson dominante du peuple, comprend assez exactement les départements formés par les anciennes provinces de la Bretagne et de la Normandie, en y joignant les contrées contiguës.

La nature des pommes a une grande et principale influence sur la qualité de cette boisson alimentaire. On distingue trois variétés principales de pommes à cidre : les *douces*, les *amères* et les *aigres*.

Les pommes à cidre douces donnent peu de suc ; sa densité n'est que de 1,035 en moyenne, la proportion d'alcool très faible, 3 à 4 pour 100 environ. Ce cidre est d'une assez bonne consommation dans sa primeur, tant qu'il renferme encore du sucre et que la fermentation alcoolique subsiste, mais passé ce temps il s'altère. Aussi ne doit-on pas choisir les pommes douces pour faire du cidre de garde.

Les *pommes à cidre, amères et acerbes*, fournissent un suc dont la densité varie de 1,050 à 1,090 ; elles fournissent un cidre qui renferme de 6 à 9 pour 100 d'alcool ; c'est le plus généreux. Aussi doit-on choisir cette variété de pommes lorsque l'on veut préparer un cidre de garde.

Les *pommes à cidre des variétés aigres* donnent

un suc dont la densité est d'environ 1,050. Le cidre qu'il fournit contient de 4 à 5 d'alcool, il s'altère avec le temps, en présentant surtout cette propriété fâcheuse de noircir à l'air.

Composition du cidre.— Je crois utile de vous faire connaître la composition moyenne des pommes et poires à cidre, la voilà résumée dans un tableau d'après les analyses de M. Girardin.

Composition des poires et pommes à cidre à leur maturité.

	Pour 100 pommes.	Pour 100 poires.
Sucre.	11,00	11,52
Amidon-gomme	2,11	2,07
Cellulose, matières incrustantes	3,00	2,19
Albumine végétale . . .	0,50	0,21
Chlorophylle.	0,03	0,04
Acide malique . . . . . Pectique, tannique	0,50	0,08
Chaux, oxyde de fer . . .	0,03	0,03
Potasse, soude . . . . . Eau.	82,83	83,86

Parmi les principes immédiats qui existent dans les pommes et les poires à cidre, nous remarquons d'abord le sucre dont la proportion augmente avec la maturation, et qui varie de 5 à 12 pour 100. C'est un mélange de glycose à faible rotation et de sucre d'inuline. Ces deux

sucres résultent de la transformation du sucre de cannes qui peut aussi s'y rencontrer.

La proportion de fécule qui se trouve dans les pommes à cidre est d'environ 2 à 3 pour 100 avant leur maturité, comme je l'ai constaté. Cette quantité décroît avec les progrès de la maturation, mais je me garderai bien d'en conclure que cette fécule se transforme en sucres, quoique ces derniers augmentent à mesure que celle-ci diminue.

Je crois plutôt qu'elle se transforme en tissus ligneux, comme cela résulte de l'observation microscopique et de déductions philosophiques.

Il n'est pas facile d'arriver à la certitude sur la marche de ces phénomènes complexes dans laquelle la vie intervient; cependant, si la fécule se transforme en sucre, en appliquant à cette transformation nos connaissances acquises, nous dirons : de la fécule il doit résulter de la glycose sans mélange de sucre d'inuline. L'examen optique des sucs de pommes nous a montré jusqu'ici que les choses ne se passaient pas ainsi.

Il est extrêmement probable d'après cela que dans la maturation des pommes, la fécule ou la dextrine ne se transforme pas en sucre quoiqu'on ait avancé le contraire, mais sans en avoir des preuves directes.

Après le sucre et la fécule, le principe immédiat des pommes qui doit fixer notre attention, est l'acide malique, qui leur donne exclusivement leur acidité. Reconnaissons cependant que l'acide de la pomme réclame encore un examen

comparatif avec l'acide du sorbier pour admettre qu'il ne résulte point du mélange d'un ou de plusieurs principes immédiats voisins ; les progrès de la cristallographie et des études optiques faciliteront cette recherche.

Les pommes renferment une proportion notable du principe gélatineux qui donne sa consistance à la gelée de pommes. On a désigné ce principe sous le nom de pectine, il se transforme en acide pectique.

Les pommes et les poires à cidre contiennent une proportion notable de tannin qui colore en noir les sels ferriques ; malgré ce caractère important, l'identité de ce tannin avec celui de la noix de galle est encore à vérifier.

Fabrication du cidre. — La fabrication du cidre est très simple, il suffit de broyer les pommes, d'en exprimer le suc à l'aide de fortes presses, et d'abandonner ce suc à une température de 10 à 15 degrés. Il se produit du ferment identique avec celui de bière ou de raisin ; les sucres sont décomposés en acide carbonique, succinique, alcool et glycérine.

On ajoute de l'eau au marc de pommes et on obtient un suc très étendu qui subit encore la fermentation. Ce cidre étendu renferme peu d'alcool, mais il est agréable au goût par suite de la présence de l'acide carbonique qu'il dégage dans les premiers temps de sa fabrication. Il est consommé dans les ménages sous le nom de *petit cidre*. Cette boisson du peuple se prépare encore plus simplement en remplissant d'eau un tonneau

contenant des proportions variables de pommes, poires ou prunelles, etc., écrasées.

Je vais maintenant insister sur les propriétés organoleptiques et alimentaires du cidre.

C'est une bonne boisson qui plaît surtout par l'habitude. Sous le rapport hygiénique je trouve convenable l'association de 3 à 8 pour 100 d'alcool avec l'acide malique de la pomme et l'acide carbonique produit par la fermentation. Les propriétés de l'alcool sont ainsi tempérées; quoi qu'il en soit, les bons cidres pris en excès enivrent comme le vin, et sont à ce titre aussi dangereux que lui.

Si le cidre rafraîchit mieux encore que la bière, il est moins nourrissant qu'elle, il renferme en effet moins de matériaux fixes que l'économie puisse utiliser.

Le cidre étendu d'eau est d'un très bon usage pendant les chaleurs de l'été pour calmer la soif des faucheurs et des moissonneurs, et modérer la trop vive influence d'une chaleur excessive.

Dangers du cidre.—L'abus du cidre par l'excès d'acide malique et carbonique m'a paru déterminer des gastralgies. C'est une boisson qui plaît infiniment aux glycosuriques, mais souvent l'abus et même l'usage de cette boisson sont préjudiciables à ces malades.

Si le cidre détermine des accidents, il faut, dans le plus grand nombre des cas, les attribuer à sa mauvaise conservation. Dans la plupart des localités où le cidre constitue la boisson alimentaire usuelle, on a la mauvaise coutume de le conserver dans de grands tonneaux d'où on

le tire au fur et à mesure du besoin. Ceci a peu d'inconvénients dans les mois qui suivent la fabrication, car l'acide carbonique qui continue à se dégager et le froid de l'hiver s'opposent à l'altération; mais, quand surviennent les chaleurs et que la fermentation est terminée, le cidre s'altère et souvent sa constitution change profondément. Non-seulement les qualités qui flattent notre goût disparaissent, mais il peut même devenir dangereux.

Je vais indiquer sommairement ces principales altérations et leurs dangers; je crois être en cela utile, non-seulement aux consommateurs de cidre, mais aussi aux pauvres habitants des campagnes qui préparent des boissons avec des pommes, poires sauvages, prunelles, sorbes, raisins secs, et qui les tirent au tonneau sans nulles précautions. Deux faits surtout doivent fixer l'attention : 1° le développement des moisissures; 2° la transformation de l'acide malique.

Les moisissures ou mucédinées appartiennent, pour le plus grand nombre, à la famille des Champignons, qui comprend, comme chacun sait, parmi les genres à grandes dimensions, des espèces comestibles, comme la truffe, l'agaric comestible, et des espèces toxiques, comme l'agaric pernicieux.

Il en est de même parmi les champignons microscopiques : il est des espèces inoffensives, il en est d'autres très nuisibles.

On ne saurait affirmer si ce sont les espèces

inoffensives qui se développent à la surface des tonneaux de cidre en vidange; il se peut qu'il en soit ainsi dans le plus grand nombre de cas; mais on comprend sans peine que dans certaines conditions d'altérations spéciales, ou sous l'influence d'autres circonstances il puisse se développer dans des cidres en vidange, des mucédinées qui agissent d'une façon défavorable sur la santé. Il est évident que ces conditions d'altération spéciale peuvent tenir à un état particulier de la maturation des fruits, à une continuité de température et s'étendre alors à toute une région. On peut trouver ainsi la cause première d'endémies ou d'épidémies qui ravagent périodiquement certaines contrées.

Ce que je viens de dire des mucédinées, je pourrais l'appliquer aux transformations que subit l'acide malique. On a démontré que dans les marcs de pommes à cidre et dans le cidre même, l'acide malique pouvait diminuer ou disparaître et être remplacé par de l'acide butyrique. Sans prétendre que ce dernier acide puisse être nuisible, j'admets très volontiers qu'on doit se défier des liquides dans lesquels il s'est développé, soit qu'il agisse directement, soit que des mucédinées nuisibles accompagnent et déterminent cette transformation, soit que cette action funeste soit due à d'autres circonstances qui existent coïncidemment et qui nous échappent.

Quoi qu'il en soit, dans l'étude des causes de l'évolution première d'une maladie très meurtrière la *suette miliaire*, j'en suis venu dans mon cours

d'hygiène à incriminer les boissons alimentaires altérées par une mauvaise conservation. Je ne puis développer ici les preuves sur lesquelles je m'appuie, il me suffit d'indiquer mon opinion, d'autant plus que l'on a tout à gagner à suivre les indications qui en découlent, les boissons alimentaires seront beaucoup plus agréables et les précautions à prendre pour éviter leurs altérations sont aussi simples qu'économiques. Il suffit, en effet de les clarifier et de les mettre en bouteille; on les clarifie en les collant avec une dissolution faible de gélatine ou d'albumine suivant la nature de la boisson, et on les expose au moment de les mettre en bouteilles à une température aussi basse que possible, afin de faire précipiter les matières qui se convertissent en ferment. Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'il est nécessaire que la fermentation alcoolique ait été au préalable bien conduite et qu'elle soit achevée; sans ces conditions, le cidre ne peut être obtenu limpide, il se trouble, fermente en bouteilles, et l'acide carbonique développé chasse les bouchons.

Falsifications du cidre.—Je ne m'occuperai que de deux falsifications du cidre, l'addition d'eau, et l'adultération par un sel de plomb.

L'addition d'eau est une falsification qui coule de source; nous avons dit en effet que, pour préparer les petits cidres, on ajoutait quelquefois de l'eau au marc de fruits. Mêler le petit cidre au cidre pur, est une opération trop simple pour qu'elle ne s'effectue pas quelquefois, elle est condamnable à plusieurs points de vue: on diminue

les chances de conservation du cidre, et un préjugé a imposé la coutume d'avoir recours pour ce mélange à des eaux souvent très impures qui peuvent nuire par elles-mêmes. On reconnaît cette fraude au faible titre alcoolique du produit, et à la diminution de la quantité de matières extractives sèches.

Voici dans quelles occasions s'est effectuée quelquefois la coupable falsification à l'aide d'un composé de plomb. Certaines années froides et humides, les pommes n'atteignent pas une bonne maturité. Le cidre alors, quoi qu'on fasse, ne se clarifie pas. On a imaginé d'ajouter alors au cidre, pour le clarifier, de l'acétate de plomb et du carbonate de soude. Le cidre alors se clarifie, mais il retient assez de plomb pour empoisonner ceux qui en font usage. Il y a dix ans environ que cet empoisonnement fut pratiqué à Paris sur une assez large échelle pour qu'un assez grand nombre de ces malades allât réclamer des secours dans les hôpitaux. Il est également prouvé que cette fatale recette avait été employée, à différentes époques, en Normandie, comme cela ressort des actes du parlement de Rouen ; il me paraît très vraisemblable que la maladie désignée sous le nom de *colique de Poitou* n'a pas d'autre origine.

Il suffit, pour reconnaître cette falsification coupable, qui, j'espère bien, ne se renouvellera plus, de verser dans le cidre suspect une dissolution d'iodure de potassium ; on obtient un précipité jaune d'iodure de plomb ; avec l'eau chargée de

gaz sulfhydrique, on obtient un précipité noir de sulfure de plomb.

Bière

La bonne bière est une des plus salubres des boissons fermentées. Quoique sa saveur ne plaise pas tout d'abord, un usage non interrompu, depuis les temps les plus reculés, et qui ne fait que s'accroître, témoigne de ses excellentes qualités.

Parmi les faits historiques qui nous démontrent l'antiquité de son usage, mentionnons les libations de bière pratiquées par les prêtres d'Osiris, en Égypte. Aristote, dans ses écrits, s'étend sur l'ivresse déterminée par l'usage de la bière prise en excès. Théophraste mentionne la préparation du vin d'orge. Rappelons encore que les Gaulois et les Germains, avant l'invasion romaine, faisaient un usage journalier de la bière, qu'ils désignaient sous le nom de *cervoise*.

Les matières premières qui entrent dans la composition de la bière sont : 1° l'orge germée ou malt; 2° le houblon; 3° l'eau; 4° la levûre; 5° l'ichthyocolle.

Orge germée. Le maltage comprend plusieurs opérations distinctes; on commence par faire germer le grain à un degré convenable en le plaçant après l'avoir humecté dans des espaces convenablement chauffés. Cette opération a pour but de développer un principe spécial, auquel on a donné le nom de diastase, qui possède la propriété remarquable de convertir l'amidon en dextrine et

en glycose. On peut faire une expérience très simple qui donne une idée de cette remarquable propriété.

Si, dans de la gelée d'amidon, on mêle une très faible proportion de malt réduit en poudre, cette gelée ne tarde pas à se liquéfier et à prendre une saveur sucrée. Cette action de la diastase sur l'amidon commence déjà à s'effectuer dans le grain; on voit, en effet, d'après un tableau que nous donnons ici, que la germination a pour résultat de diminuer dans l'orge la proportion d'amidon et d'augmenter celle de la dextrine et du sucre de fécule ou glycose.

Composition de l'orge et du malt.

	Orge.	Malt d'orge desséché à l'air.
Dextrine	5,6	8,0
Amidon	67,0	58,1
Sucre	0,0	0,5
Matières cellulaires	9,6	14,4
Substances albumineuses. .	12,1	13,6
Matières grasses	2,6	2,2
Cendres	3,1	3,2

On peut préparer des boissons très analogues à la bière en remplaçant l'orge par d'autres grains. Ainsi, avec le blé germé on prépare le *faro*, le maïs germé est la base du *chicha* ou vin des Cordillères.

Le *houblon* est le fruit de l'*humulus lupulus*

plante grimpante de la famille des Urticées. On remarque un amas de poussière jaune à la base de chaque bractée du cône de houblon. Chacun de ces granules constitue une glande, ainsi que M. Personne l'a démontré par d'excellentes observations, c'est dans ces organes qu'on désignait sous le nom de *Lupulin* que sont contenus les principes immédiats les plus importants du houblon.

Voici deux tableaux qui nous donnent la composition immédiate du houblon et du lupulin.

Composition du houblon.

Huile volatile	0,12
Acide tannique	2,3
Substance amère	7,7
— gommeuse	7,1
Résines	4,9
Cellules végétales	73,0
Extrait aqueux	17 p. 100.

Composition du lupulin (Personne).

Matière résineuse abondante.
Essence de la formule $C^{10}H^{8}$.
Corps analogue au valérol $C^{12}H^{10}O^{2}$ acide valérianique.
Matière azotée ayant quelques propriétés des alcaloïdes.
Sels ammoniacaux, phosphate de chaux.

Fabrication de la biere. — La fabrication de

la bière comprend une série d'opérations dont je ne puis donner ici qu'une idée très sommaire.

La germination de l'orge, comme je l'ai dit déjà, a surtout pour but de développer la *diastase* aux dépens des matières azotées (voyez *Mémoire sur les fermentations*, dans *Recueil des prix de la Société de pharmacie* pour 1832) et de commencer la transformation de l'amidon en dextrine et en glycose. Il est très important que cette opération soit bien dirigée pour que le but qu'on veut atteindre ne soit pas dépassé, et que cependant la modification importante soit opérée, il faut donc que la germination soit régulièrement conduite et arrêtée à point.

Lorsque les radicelles du grain d'orge se sont développés à une longueur suffisante, on dessèche le malt pour arrêter les progrès des transformations chimiques, et pour assurer sa conservation.

La dessiccation s'opère soit à la température ordinaire à l'aide d'un courant d'air, soit à la chaleur artificielle à des degrés divers de température qui peuvent aller jusqu'à un commencement de torréfaction.

On désigne sous le nom d'*empâtage* ou de détrempage une troisième opération qui a pour but de transformer en dextrine la masse de l'amidon non modifiée, et de transformer en glycose la dextrine formée.

Avant l'empâtage, le malt est écrasé par des procédés très divers; afin que toutes les parties puissent être facilement pénétrées par l'eau, on

emploie pour l'empâtage ou le malt d'orge seul ou le mélange du malt, d'autres espèces de grains, ou même avec des farines de ces grains (froment, riz, maïs).

La température à laquelle s'opère la réaction est celle de 40 à 75 degrés centigrades. Quand la réaction est opérée, on épuise le malt par l'eau; il faut environ pour 100 kilogrammes de malt 750 kilogrammes d'eau.

Le résidu connu sous le nom de *drèche* sert d'aliment aux bestiaux.

Le liquide connu sous le nom de *moût* est rafraîchi afin d'éviter la fermentation lactique.

Quand le moût est préparé, on le fait bouillir, et quelquefois on l'évapore pour le concentrer.

Une partie des matières albumineuses est coagulée; par cette ébullition on les sépare.

On n'ajoute généralement le houblon que lorsque la plus grande partie des substances albumineuses est coagulée, puis on fait bouillir légèrement le tout. La quantité de houblon qu'on ajoute, varie de 1/4 à 4 pour 100 du malt employé primitivement; plus on en emploie, plus la bière est amère et mieux elle se conserve.

Lorsque le houblon est convenablement épuisé, on arrête l'ébullition, on soutire le moût, on le filtre et on le refroidit rapidement.

Lorsque le moût est refroidi de 14 à 20 degrés pour préparer la bière par fermentation superficielle, et de 6 à 8 degrés pour préparer la bière à fermentation avec dépôt, on le fait fermenter.

Les deux sortes de fermentation sont détermi-

nées par du ferment provenant d'une fermentation de même dénomination (1).

Le ferment, quelle que soit son espèce, exerce la même action sur le sucre contenu dans le moût, il le transforme en acide carbonique qui se dégage et en alcool, glycérine, et acide succinique qui restent dans la liqueur.

Le ferment par dépôt ou de la lie vit dans des liqueurs contenant plus d'alcool qu'il n'en faudrait pour détruire la vitalité du ferment superficiel; aussi les bières les plus riches, comme celles de Bavière, sont-elles produites par la fermentation lente dans des caves fraîches à température constante; j'en ai visité de magnifiques, qu'un brasseur allemand a fait construire à Ivry, à une très grande profondeur, afin d'obtenir cette température constante nécessaire à la régularité de cette fermentation.

Les bières par fermentation lente se conservent beaucoup mieux que les bières par fermentation superficielle.

La substance que l'on emploie pour opérer la clarification, est la colle de poisson ou ichthiocolle; mais il ne faut pas qu'elle ait été transformée en colle par l'action de l'eau chaude. On ramollit l'ichthiocolle au moyen de l'eau froide et on renouvelle l'eau à plusieurs reprises, de manière que la colle se gonfle bien. Lorsqu'elle s'est bien gon-

(1) Voyez *Supplément à l'Annuaire de thérapeutique* de 1846, les figures et l'histoire des ferments alcooliques.

flée et a été bien lavée, on la mélange avec un peu de bière pour la bien diviser; on ajoute ensuite le tout dans le tonneau à la bière que l'on veut clarifier, en ayant soin d'opérer le mélange intime des matières. Au bout de quelques jours, on soutire la bière qui est devenue claire.

La colle de poisson agit surtout comme agent mécanique; elle se trouve ici à l'état gélatineux, mais non à l'état soluble. A l'état de colle, cette gélatine constitue alors un véritable filtre, une sorte d'éponge qui retient les matières troubles de la bière. Il arrive cependant que l'alcool contenu dans la bière fait contracter légèrement la colle de poisson, la rend moins gélatineuse, ce qui du reste peut se produire aussi par l'action de l'acide tannique qui se trouve également contenu dans la bière.

Cette circonstance présente l'inconvénient que tout l'acide tannique contenu dans la bière en est séparé, en sorte qu'il est impossible que la bière ainsi préparée se conserve longtemps.

Jusqu'ici, on n'a pu, pour clarifier la bière, remplacer la colle de poisson par aucune autre substance.

Les conditions qui sont favorables à la clarification de la bière, sont : la préparation d'un malt qui soit de bonne qualité et qui soit bien actif; l'emploi d'un malt dont la totalité ait été touraillée ; la mouture du malt en particules qui ne soient pas trop ténues ; un bon empâtage dans lequel, par conséquent, tout l'amidon réparti dans la liqueur est transformé en dextrine et en

sucre ; l'emploi d'un houblon de bonne qualité et en quantité assez forte ; une bonne fermentation bien réglée. Si l'on néglige une ou plusieurs de ces conditions, on ne peut pas obtenir un bon produit, lors même que l'on emploierait pour la préparation de la bière une quantité considérable de grain.

Quel que soit le mode de clarification dont on se sert, on ne l'applique que lorsque la fermentation principale est terminée.

Composition. — Le malt et le houblon ayant une composition complexe, il est évident, d'après cela, que les principes immédiats qui se trouvent dans la bière sont très nombreux ; mais on se contente ordinairement de prendre la densité de la bière, de fixer la quantité d'alcool et de matières extractives obtenues par une évaporation ménagée à l'étuve ; on détermine aussi quelquefois la proportion d'acide carbonique.

Voici un tableau offrant ces données pour quelques bières prises pour types.

Composition de bières pour 1000 *parties* (Kaiser).

	Densité.	Alcool.	Extrait.	Acide carbonique.
Bière jeune d'hiver (Munich).	1,018	39	59	1,4
Bière de garde d'été de la brasserie de la cour à Munich	1,011	44	39	1,6
Bière forte de Munich . . .	1,026	52	78	1,8
Bière de Prague (ferment par dépôt).	1,013	48	47	1,8

	Densité.	Alcool.	Extrait.	Acide carbonique.
Porter de Londres	1,017	54	60	1,6
Lambick de Bruxelles. . . .	1,004	55	34	2,0
Faro de Bruxelles.	1,004	49	30	2,0
Bière de Strasbourg	»	45	48	»

La proportion d'azote dans l'extrait est presque égale à celle de l'orge. (Payen.)

La proportion d'alcool dans les bonnes bières varie de 4 à 6 pour 100; elle est beaucoup plus faible dans les petites bières, mais aussi, par contre, dans certaines bières de garde elle peut s'élever à 8 pour 100 et plus.

La quantité de matières extractives dans les bonnes bières varie de 3 à 8 pour 100.

Voici pour une bière de Strasbourg qui contenait 48 grammes d'extrait par litre, la proportion relative des principes les plus importants: dextrine, 36; glycérine avec glycose, 4; matières protéiques, 6; phosphate acide de chaux, de potasse et autres sels, 2.

La proportion d'acide carbonique est assez constante, elle est de $1^{gr},5$ à 2 grammes par litre.

Le houblon donne à la bière son principe amer, son tannin, et ses matières volatiles complexes; toutes substances qui concourent à assurer sa conservation.

Propriétés de la bière. — Le rôle physiologique et alimentaire de la bière est important

à étudier, mais cette étude est difficile et complexe.

La bière agit sur le système nerveux : 1° par l'alcool qu'elle contient et en raison directe de la quantité : nous n'avons pas besoin d'insister sur ce fait ; 2° par son acide carbonique qui a aussi une propriété stupéfiante spéciale ; 3° par les principes actifs du houblon, dont on a voulu à tort comparer l'action à celle de l'opium, cette action se rapprocherait plutôt de celle du chanvre indien, mais elle s'en éloigne par des caractères importants. Ces principes stimulent le système nerveux, mais sans causer pourtant l'engourdissement opiacé ou le délire du hachisch.

Les propriétés utiles de la bière sont variées, elles peuvent se résumer ainsi : 1° par l'habitude de son emploi, la bière favorise la digestion ; 2° elle calme la soif, aussi bien que la boisson la plus favorable à ce but ; 3° elle convient surtout pour réparer les pertes de l'économie ; la complexité de sa composition, la relation heureuse qui existe entre ses principes immédiats et ceux qui sont nécessaires à l'organisme humain, donnent une raison satisfaisante de cette action réparatrice ; la bière engraisse ; sous ce rapport, elle marche beaucoup avant le meilleur vin qui ne donne en moyenne que 22 gram. de résidu sec par litre, tandis que la bonne bière laisse 40, 60 grammes de résidu solide de la meilleure composition.

L'usage modéré de la bière convient à tous les hommes si on en excepte quelques idiosyncrasies ; cette boisson est surtout appréciée dans certaines

gastralgies et chez quelques personnes d'une grande susceptibilité nerveuse. Mais dans ces cas elle doit être souvent coupée d'eau.

Il est des personnes qui abusent de la bière d'une manière étrange ; cet abus détermine une distension notable de l'estomac, d'où paresse de ce viscère et affaiblissement de ses fonctions.

Dangers de la bière. — L'abus de la bière peut être une des causes qui conduisent à l'obésité et à la diminution dans les forces vives de l'économie.

Parmi les causes prédisposantes de la glycosurie, je place l'abus de la bière. Je n'ai pas besoin de dire que, comme le vin, la bière riche en alcool peut produire l'ivresse, et il faut insister sur ce point, elle détermine une ivresse peut-être encore plus immonde.

Consommation. — La consommation de la bière en France est encore très bornée dans la plupart des départements où la culture de la vigne est dominante.

Les ouvriers agricoles ne la consomment dans ces localités que lorsqu'ils entrent au café, et, il faut le dire, ils l'apprécient peu. Je demandais un jour à un de mes anciens vignerons ce qu'il pensait de la bière : Monsieur, me répondit-il, je n'en ai bu qu'une fois dans ma vie ; c'est une mauvaise denrée. Ce n'est pas une opinion isolée dans nos contrées viticoles, la bière même de bonne qualité n'est trouvée agréable que par ceux qui ont l'habitude de son usage. Il n'en est pas de même dans nos départements du nord

et du nord-est. La bière forme la base de la boisson alimentaire et fait les délices de la table dans le Nord, le Pas-de-Calais, le Haut et le Bas-Rhin.

La consommation de la bière à Londres est d'environ 4 millions d'hectolitres pour deux millions d'habitants. En Belgique on brasse 8 à 9 millions d'hectolitres de bière pour 4 millions d'habitants. C'est à peu près la même proportion:

Nous sommes bien loin à Paris, de cette qualité relative; on ne brasse que 400 à 500 mille hectolitres de bière pour un million et demi d'habitants, et il faut ajouter que la plus grande partie de cette consommation se fait dans les cafés.

Chez nous le commerçant, l'ouvrier, boivent du vin en famille, rarement de la bière. Je dois ajouter cependant que chaque année la consommation s'en accroît; ce qui tient à plusieurs causes, l'affluence des étrangers, les grands travaux qui ont appelé à Paris des ouvriers belges, allemands, et surtout aux soins plus grands que les brasseurs apportent depuis une dizaine d'années, à la préparation de cette boisson alimentaire, qui était devenue détestable par suite de l'introduction exagérée de mauvais sucre de pomme de terre.

Falsifications. — En traitant des falsifications de la bière, la première sur laquelle je dois insister, est le remplacement de l'orge germée par de la glycose ou sucre de fécule.

Cette substitution est fâcheuse à un double

titre : le premier c'est qu'on ne trouve plus dans une bière ainsi préparée les matières protéiques qui sont un des constituants nutritifs de la bonne bière ; le second, c'est que cette glycose de fécule n'est point pure ; elle renferme souvent, outre les matières odorantes qui se produisent pendant la saccharification, de la fécule des sels de chaux en très forte proportion.

Qu'on prépare une boisson alimentaire avec la glycose, rien de mieux, mais qu'on lui donne un nom qui serve à la distinguer, et qu'on ne la vende pas sous celui de *bière*, qui doit être réservé au produit à base de malt et de houblon.

Si on a cherché à remplacer la matière sucrée du malt par de la glycose ou d'autres sucres, des tentatives beaucoup plus nombreuses ont été entreprises dans le but de substituer une matière amère et aromatique au houblon.

On s'est tour à tour adressé à une foule de drogues, telles que la gentiane, le ménianthe, les feuilles de buis, les lichens et leur principe amer (cétrarin), l'acide picrique ou amer de Welter. Toutes ces substitutions sont condamnables, car aucune de ces substances ne peut remplacer les principes immédiats si complexes du houblon, qui agissent comme conservateurs de la bière, et dont l'influence hygiénique est double, tonique par les principes amers, et excitante du système nerveux par les matières volatiles. Il est des fraudes bien autrement coupables, celles qui consistent à remplacer le houblon par de redoutables poisons.

Il y a vingt-cinq ans, on exportait pour l'Angleterre des quantités si considérables de strychnine, qu'on disait être expédiée pour empoisonner les lions ou les tigres qui désolaient l'Inde anglaise; mais une autre opinion s'est accréditée : on a prétendu que des brasseurs, emportés par une détestable passion du lucre, remplaçaient dans leur bière le houblon par de la strychnine. J'avoue que pour compte je crois peu à une telle audace, cependant je dois dire que la réalité de cette falsification m'a été affirmée par un homme compétent, qui m'a assuré non-seulement avoir constaté les effets physiologiques du poison après l'ingestion d'une pareille bière, mais encore avoir isolé le redoutable alcaloïde.

Au premier abord on a lieu d'être étonné qu'on ait eu la pensée d'introduire dans une boisson alimentaire une substance qui, à la faible dose de 5 *centigrammes*, peut tuer un homme en quelques minutes. Mais il faut dire que l'*amertume* de la strychnine a une telle puissance qu'un demi-milligramme suffit pour donner de la saveur à un litre d'eau; or, à cette dose, la strychnine n'est pas vénéneuse, elle agit comme stimulant de l'appareil digestif. Malgré cette innocuité de la dose qui intervient dans la bière, ce n'en est pas moins une coupable falsification pour deux motifs : le premier c'est qu'on n'est point assuré que ces doses si minimes repetées chaque jour ne puissent nuire; le second, c'est qu'il est toujours extrêmement dangereux de confier à un

ouvrier un poison pour le faire intervenir dans une préparation alimentaire. On ne saurait donc envisager de sang-froid les malheurs qui pourraient résulter d'une semblable tolérance.

Un autre poison que les brasseurs anglais emploient pour remplacer le houblon est le fruit du *Menispermum cocculus* désigné sous le nom de *coque du Levant*, qui jusque-là n'avait que l'emploi déjà coupable d'empoisonner le poisson. Voici les raisons qui ont fait rechercher cette substance par les brasseurs.

La coque du Levant produit:

1° Une ivresse analogue à celle de l'alcool;

2° Elle empêche comme le houblon la seconde fermentation, et rend la bière susceptible d'exportation.

Malgré de sévères prescriptions, « cette dangereuse falsification s'est tellement répandue en Angleterre, dit M. Koop, que les auteurs des traités spéciaux ont donné des indications à ce sujet, en conseillant de ne pas ajouter plus de 1500 grammes de coque du Levant pour 50 boisseaux de malt. »

Mais le brasseur malhonnête en ajoute des quantités bien plus considérables, en y joignant du chiayla ou d'autres drogues amères et des épices pour donner à sa boisson une saveur bien nourrie.

L'importation de la coque du Levant en Angleterre a été pour 1859 de 117 950 kilogrammes. Quelques centaines de kilogrammes suffisaient jadis à toute la consommation.

Quand on boit peu de bière, cette falsification peut avoir une faible influence sur la santé. Mais quand un homme s'est transformé en un véritable tonneau à bière, tonneau des Danaïdes, j'entends, cela peut offrir de graves dangers.

Il faut veiller avec le plus grand soin à ne pas employer dans les brasseries de tubes ou réservoirs de plomb, car la bière contient des acides qui dissolvent si rapidement les oxydes de ce métal, qu'il suffit d'un très court contact pour la rendre toxique.

Forcé par l'espace, j'ai omis bien des détails intéressants, ceux qui voudront approfondir les questions nombreuses se rapportant à ce sujet, consulteront avec beaucoup de fruit l'excellent traité de Mulder sur la bière, que M. A. Delondre vient de traduire, avec élégance et fidélité, et qu'il a enrichi de remarques utiles.

Des liqueurs fortes.

Me voici arrivé à la partie la plus importante de mon sujet, celle dans laquelle je dois traiter des liqueurs fortes et des dangers de leur abus. Je désigne sous le nom de liqueurs fortes des boissons contenant au minimum 15 pour 100 d'alcool, jusqu'à un chiffre qui, pour certains ivrognes blasés, ne s'arrête qu'à l'alcool absolu. Je les divise sous le rapport hygiénique en trois sections distinctes : dans la première, je comprends les liqueurs fortes constituées par de l'alcool et de l'eau avec quelques traces de matières étrangères;

dans la seconde, les liqueurs contenant à la fois des proportions notables de sucre et d'un acide organique; dans la troisième enfin, je range les liqueurs sucrées avec essence.

1° Les *liqueurs fortes avec quelques traces de matières étrangères*, le reste étant de *l'alcool et de l'eau*, doivent venir au premier rang : elles agissent principalement sinon uniquement par l'alcool qu'elles contiennent; leur action paraît être à peu d'exceptions près proportionnelle à cette quantité d'alcool qu'on évalue à l'aide de l'alcoolomètre centésimal de Gay-Lussac, à la température de 15 degrés centigrades, ou l'on ramène le degré observé à cette température à l'aide de tables spéciales.

Les *eaux-de-vie de vin* sont les plus estimées des liqueurs fortes ; celles de France n'ont point d'égal dans le monde. Citons d'abord celle de Cognac, si remarquable par le bouquet qui la distingue. On a voulu l'imiter en ajoutant dans de l'alcool rectifié et étendu d'eau, des éthers et d'autres matières odorantes; mais on ne parvient à fabriquer qu'une liqueur sans caractère, qui ne peut abuser que des palais inexpérimentés. Une fraude plus difficile à reconnaître consiste à distiller le vin qui donne ces remarquables eaux-de-vie avec de l'eau-de-vie inférieure, qui se charge ainsi du parfum normal en l'atténuant. Les honnêtes producteurs se sont justement émus de cette désastreuse invention, qui aurait eu pour résultat infaillible de discréditer leurs produits. Il s'est formé une association dans laquelle tous

les coopérants s'engagent à ne préparer l'eau-de-vie qu'avec du vin sans aucun mélange. C'est un cépage particulier très productif nommé la *Folle blanche* qui fournit un vin médiocre qui, distillé, donne ces eaux-de-vie renommées à si juste titre.

L'eau-de-vie de Montpellier est obtenue en distillant les vins cômmuns du Languedoc et de la Provence, qui eux-mêmes, pour la plupart, sont préparés avec les cépages connus sous les noms de *Teret-Bouvet* et d'*Aramon*. Ceux désignés dans ces contrées viticoles sous les noms de *picpouilles* fournissent les eaux-de-vie d'Armagnac qui ont aussi une juste renommée.

Les eaux-de-vie de Cognac, d'Armagnac, de Montpellier, sont l'objet d'un grand commerce d'exportation. Cette industrie est, sous ce point de vue, digne d'être encouragée; elle doit l'être aussi parce que ces produits d'élite sont chers, et que pour cela le peuple en abuse moins.

Les conditions dans lesquelles les bonnes eaux-de-vie sont utiles sont très restreintes: à dose modérée, elles peuvent être convenables pour quelques malades dont l'appareil digestif est très affaibli, mais il faut dans ces cas en suspendre l'usage le plutôt qu'on le peut pour revenir à l'emploi d'aliments réparateurs.

Après un repas, un très petit verre de cognac est agréable, et, si on n'en abuse pas, peut ne pas nuire; mais il faut se défier du goût qui se développe par l'usage habituel; on se contente d'abord d'un demi-petit verre, puis on le remplit,

on le double sous divers noms ou prétextes. Bien des santés sont ainsi détériorées.

Le marc des raisins ditillé donne une eau-de-vie possédant un arome spécial assez désagréable, mais qui, par l'habitude, finit par charmer les consommateurs, tant ces boissons dangereuses nous présentent d'attraits.

Le suc de cannes fermenté et distillé fournit à la Jamaïque et dans nos colonies des Antilles le *rhum*. La mélasse de canne, étendue d'eau fermentée et distillée, donne le *tafia*, qu'on décore souvent du nom de *rhum*. Je l'ai déjà dit, ce *tafia* est le poison des noirs.

Viennent ensuite les eaux-de-vie de betteraves (suc et mélasse), et les eaux-de-vie de grains et de pommes de terre. Elles sont remarquables quand on ne les a pas rectifiées, parce qu'elles contiennent de l'alcool amylique ou butylique. Sont-elles plus dangereuses à dose égale d'alcool que les bonnes eaux-de-vie? On a remarqué des accidents d'ivresse plus fréquents et peut-être plus redoutables. J'ai été à plusieurs reprises consulté sur cet objet par les fonctionnaires chargés de veiller sur la santé des soldats au camp de Châlons, ou dans quelques-unes de nos casernes. Après une étude attentive, j'en suis arrivé à conclure que, si ces alcools enivrent plus fréquemment, c'est qu'on les boit en plus grande quantité parce qu'ils sont moins coûteux, puis peut-être aussi que les substances qu'ils renferment dessèchent le gosier et portent à boire encore après qu'on a déjà beaucoup bu.

Reste à citer l'eau-de-vie de cerises noires ou *kirsch*. Elle contient de l'acide cyanhydrique, poison très puissant, mais qui, dans ce cas, a moins d'action encore que l'alcool, parce qu'il ne s'en trouve dans le kirsch que des quantités insignifiantes.

2° Je passe aux *liqueurs sucrées avec acide*. Je trouve d'abord le punch, qui se fait avec du rhum, du citron, du thé, du sucre. C'est, quand on n'en abuse pas, une heureuse association de produits. Le sucre et le citron retardent l'absoption, le thé sert de correctif à l'alcool.

Le cassis est le suc d'un fruit acide mélangé à du sucre et de l'alcool. En Bourgogne on y ajoute du vin blanc. Le cassis est, à dose modérée, une bonne liqueur, une des plus inoffensives. Il se rapproche d'un vin généreux pour sa composition et l'ensemble de ses propriétés. L'ouvrier mange avec plaisir son morceau de pain assaisonné d'un petit verre de cassis. Mais il faut prendre garde de ne pas descendre la pente. M. Dumas a fait judicieusement observer que le cassis conduit souvent à l'absinthe.

3° Les principales *liqueurs sucrées avec essence* sont l'anisette et l'absinthe. Je ne parlerai que de cette dernière, car c'est la plus dangereuse et celle dont on abuse le plus.

L'absinthe renferme des proportions variables d'alcool, de 15 à 70 pour 100, et c'est là son plus grand danger; puis des essences d'anis et d'absinthe qui ont encore une action mauvaise sur le système nerveux. Pour démontrer l'influence nui-

sible des essences, voici une expérience dont les résultats sont saisissants : dans deux coupes contenant chacune un litre d'eau, mettez des poissons ; versez dans l'une six gouttes d'essence d'absinthe, dans l'autre six gouttes d'acide cyanhydrique pur : les poissons sont foudroyés plus vite par l'absinthe que par l'acide cyanhydrique.

L'absinthe commune est faite avec de l'alcool à 40 pour 100; l'absinthe suisse avec de l'alcool à 72 pour 100. Autrefois on consommait beaucoup moins de la seconde que de la première ; aujourd'hui, on consomme 4 litres d'absinthe suisse pour un litre d'absinthe commune.

Composition de l'absinthe. Plusieurs substances interviennent dans la composition de la liqueur d'absinthe. Voici les principales : feuille d'absinthe majeure et mineure, racine d'angélique et calamus, feuilles de dictame de Crète ou origan, badiane, etc... On fait macérer dans de l'alcool ces différentes matières, on distille, on ajoute de l'essence d'anis et quelquefois d'autres aromates. Les plus honnêtes fabricants colorent avec du jus d'ortie ou d'hysope ; d'autres emploient le curcuma et l'indigo, d'autres du bleu éteint, nom en apparence inoffensif qui cache le sulfate de cuivre ou vert-de-gris. C'est surtout pour le peuple qu'on fabrique ces liqueurs falsifiées, les plus dangereuses. Les absinthes supérieures ne contiennent aucune autre substance toxique que l'alcool et les essences.

Action physiologique. — Il me reste à exposer rapidement les principaux effets de la liqueur

d'absinthe, et à indiquer les dangers spéciaux de son abus.

L'absinthe, cet étrange breuvage, a pour certains hommes d'irrésistibles attraits : les ondulations bizarres de l'eau qui verdit et blanchit, le parfum pénétrant de l'alcool et des essences, déterminent immédiatement une sensation agréable, que double l'habitude. Cette boisson est le plus souvent prise avant le repas ; l'estomac étant vide, l'absorption est plus rapide ; l'action de l'alcool et des essences est alors et plus instantanée et plus intense. A peine a-t-on savouré la perfide liqueur que l'intelligence semble animée, surexcitée ; si le buveur se livre à des travaux d'imagination, surviennent des éclairs heureux, mais ce bien passager entraîne à sa suite une longue série de maux.

Un des effets les plus pernicieux de l'absinthe, c'est de déterminer la sécheresse du gosier qui demande des libations nouvelles, danger considérable ; car insensiblement on augmente la dose pour maintenir la sensation que l'habitude émousse, et bientôt, comme l'a si bien dit M. E. Begin (*Courrier des familles*, 10 mars 1859), à l'essor spontané de l'esprit succède la stupéfiante hébétude propre aux ivrognes.

Sans aucun doute les effets de la liqueur d'absinthe se rapprochent beaucoup de ceux de l'alcool, jusqu'à un certain point on pourrait dire que cette boisson agit en raison directe de l'alcool qu'elle renferme, et que l'essence d'absinthe a surtout l'influence fatale de porter insensiblement

et d'une façon irrésistible à abuser de l'alcool, l'estomac étant dans l'état de vacuité.

Je serais cependant, avec beaucoup d'observateurs attentifs, tenté d'admettre qu'à dose égale d'alcool, cette dose étant considérable, la liqueur d'absinthe fera plus fréquemment éclater le délire aigu que l'eau-de-vie. Je crois aussi que l'usage journalier de cette liqueur conduira plus fréquemment et plus fatalement au délire chronique et à la paralysie générale progressive que les autres alcooliques, toutes choses étant égales pour la proportion d'alcool.

La conclusion de tout ceci est que l'absinthe vient au premier rang parmi les liqueurs dangereuses.

Alcoolisme chronique.

J'en suis arrivé à la partie la plus importante, mais aussi la moins facile de ma tâche, celle dans laquelle je dois essayer de vous faire connaître d'une manière succincte les désordres divers de l'économie désignés sous la dénomination commune d'*alcoolisme chronique*. On comprend sous ce nom les affections qui naissent par l'influence de l'abus prolongé des liqueurs fortes ou de l'ivrognerie habituelle.

Appareils de la digestion. — Occupons-nous d'abord des maladies diverses des appareils de la digestion et de la nutrition qu'on observe chez les ivrognes, en cherchant à découvrir la liaison qui existe entre la cause et les effets.

La bouche des personnes qui abusent ordi-

nairement de l'alcool est sèche, surtout le matin au lever, la langue est épaisse et quelquefois fendillée.

L'anorexie est une suite ordinaire de l'abus des alcooliques; les ivrognes éprouvent souvent des tiraillements à l'épigastre, un dégoût invincible pour les aliments solides; ils ont au matin des vomituritions : ils rejettent un liquide filant composé de mucosités qu'ils désignent habituellement sous le nom de glaires. Vous comprendrez facilement comment l'absorption stomacale devient paresseuse chez les personnes qui abusent de l'alcool; ce liquide, même étendu d'eau, est absorbé avec une grande rapidité. Sous l'influence répétée de ces liquides si facilement absorbables, la fonction si importante de l'absorption se trouve modifiée, elle devient paresseuse pour les aliments normaux. Les liquides alimentaires plus denses séjournent alors dans ce viscère d'où ces difficultés de digestion dont les ivrognes ont si souvent à souffrir.

L'estomac étant souvent irrité par la présence d'un liquide aussi stimulant que l'alcool même étendu, la sécrétion muqueuse s'exagère, et cette exagération nous donne l'explication de ces *pituites*, ce premier dérangement de santé des ouvriers qui prennent et le matin et dans l'intervalle de leurs travaux des petits verres d'eau-de-vie.

On comprend sans peine qu'à la supersécrétion muqueuse succède une exhalation séreuse et même sanguine, d'où une explication très nette

des dérangements de la digestion stomacale qu'on observe chez les ivrognes.

Du côté des intestins, nous devons noter que les personnes qui abusent des alcooliques sont sujettes aux flatuosités, aux coliques ; que la constipation est un dérangement ordinaire de leur santé. Les maladies du foie sont très communes dans ces conditions, et cela se comprend sans peine; cet organe est, en effet, le premier qui reçoive et conserve dans ses tissus le liquide anomale. Dans les contrées du Nord, la cirrhose est la maladie du foie la plus ordinaire qui suit l'abus de l'alcool; dans le midi, c'est la fièvre bilieuse et l'hépatite. Cet abus contribue aussi dans les pays chauds à la fréquence de la dysenterie.

La diminution considérable d'aliments normaux de la réparation qui est la suite nécessaire du régime des ivrognes, les conduit souvent à l'appauvrissement général de l'économie, d'où les hydropisies qui sont une des causes les plus fréquentes de leur mort. Ajoutons que cette terminaison est favorisée par les maladies du cœur que détermine aussi l'abus des liqueurs fortes.

Appareils de l'innervation. — Nous allons étudier maintenant l'influence de l'alcoolisme chronique sur les appareils de l'innervation. Les manifestations en sont aussi variées qu'intéressantes, nous allons faire connaître les formes principales de l'alcoolisme chronique, en vous présentant un résumé des beaux travaux du médecin suédois, M. Magnus Hus, que nous emprunterons à la remarquable thèse de M. V. Racle, sur l'alcoo-

lisme ; puis, nous examinerons isolément les troubles de la sensibilité du mouvement et de l'intelligence qu'on observe le plus souvent sur les ivrognes endurcis.

Forme paralytique ou parésique. — L'affaiblissement de la force musculaire est ce qui prédomine. En général, cet état ne va pas jusqu'à la paralysie, mais reste à l'état parésique. Il diffère de la paralysie suite d'apoplexie ou de maladies cérébrales. Il se porte peu à peu de la périphérie vers le centre. Il a été décrit sous les noms de méningite chronique, *tabes dorsalis*, elle se rapproche à certains égards de la paralysie générale des aliénés, de la paralysie générale progressive. Après une certaine durée de symptômes prodromiques, les extrémités, surtout les membres supérieurs, commencent à s'affaiblir : le sommeil est interrompu par des visions. Les bouts des doigts s'affaiblissent d'abord ; le malade ne peut serrer la main que faiblement ; il laisse échapper les objets qu'il a saisis.

La faiblesse s'étend aux avant-bras, au bras ou à l'épaule. Bientôt elle se manifeste aussi dans les extrémités inférieures. Le malade flageole sur ses jambes ; sa marche devient incertaine. Quelquefois la faiblesse s'étend même aux muscles du dos. Le malade s'affaiblit de plus en plus et devient incapable de se maintenir dans une position quelconque, il reste presque constamment couché. Cependant les mouvements volontaires ne sont pas abolis. Il n'aime pas à se mouvoir, parce qu'il est obligé pour cela de faire

de grands efforts ; il ne peut manger lui-même, on est obligé de lui donner ses aliments. C'est dans ce cas que l'on peut rapprocher cet état de la paralysie générale. Il s'y joint même quelquefois une paralysie de la vessie, du gros intestin, de l'œsophage et même de la langue ; quelquefois des soubresauts des tendons et des crampes viennent se surajouter. Cette forme n'arrive pas chez tous les sujets à son développement complet. Souvent les symptômes sont très légers et accompagnés de l'anesthésie qui caractérise la forme suivante. La faiblesse musculaire survient lentement ou bien se manifeste à la suite d'une maladie aiguë, laquelle peut être le *delirium tremens*, un rhumatisme aigu, un érysipèle, une blessure, etc., même un état d'ivresse plus fort que de coutume, ou bien la cessation subite de l'usage des alcooliques. Au début, cette faiblesse musculaire varie d'intensité et se manifeste surtout le matin et après un état d'ivresse.

Si le malade ne fait pas d'excès, elle peut rester très modérée; mais s'il continue à s'enivrer, elle peut atteindre le plus haut degré.

S'il est déjà survenu une paralysie de la vessie ou du gros intestin, on peut difficilement s'attendre à une amélioration notable.

Ces symptômes du système musculaire sont accompagnés, ou précédés, ou suivis d'autres états morbides qui contribuent encore à caractériser cette forme.

L'extérieur du malade est changé ; sa figure annonce l'hébétude et la paresse; le blanc des

yeux devient jaunâtre ou gris jaunâtre ; la peau est sèche et jaune. Le malade s'amaigrit ; les muscles deviennent flasques : rarement les apparences et les formes se maintiennent, ou, si elles persistent, les forces ont cependant disparu.

Quant aux facultés intellectuelles, le malade devient indifférent, hébété, sa mémoire s'affaiblit ; son sommeil est interrompu par toutes sortes de visions ; souvent le sommeil est précédé d'hallucinations de la vue ou de l'ouïe ou même d'un véritable délire tranquille ; la vue s'affaiblit, les pupilles sont dilatées ; l'œil est moins impressionnable à la lumière ; le malade croit avoir un voile devant les yeux, lesquels s'obscurcissent parfois totalement en même temps qu'il y a des vertiges ; les mouvements brusques de la tête causent d'abord de ces sensations, mais bientôt le malade éprouve ces accidents, même quand il est tranquille (sans mouvement) ; bourdonnements d'oreilles ; dureté de l'ouïe ; tous ces symptômes sont variables d'intensité.

L'activité des organes digestifs est ordinairement changée ; on trouve à un degré plus ou moins élevé tous les symptômes de la maladie que Broussais voyait partout, la gastrite chronique depuis les plus légers symptômes de dyspepsie jusqu'à cet état où presque tous les aliments sont rejetés par le vomissement ; assez souvent il apparaît des symptômes d'inflammation chronique de l'intestin grêle et du gros intestin ; l'abdomen est tendu, il y a des coliques, des flatulences ; certains aliments sont rejetés par en bas non digérés

(lientérie); la constipation alterne avec la diarrhée; le foie est généralement hypertrophié et déborde les fausses côtes d'un ou de plusieurs pouces et atteint quelquefois l'hypochondre gauche; quelquefois il diminue de volume à mesure que le corps s'amaigrit.

Quant au degré de l'alcoolisme, il est remarquable que tel individu qui a énormément abusé de l'alcool puisse ne pas avoir d'affaiblissement musculaire, tandis que tel autre, qui en a abusé beaucoup moins, peut être considérablement affaibli.

Forme anesthésique. — La dénomination d'anesthésique est prise d'une diminution de sensibilité dans certaines parties.

Cette diminution de sensibilité, bien qu'elle soit liée aux symptômes de la forme précédente, est cependant le symptôme prédominant.

M. Monneret dit que, dans beaucoup de cas, les sens sont seulement affectés; que dans d'autres on a observé seulement une diminution considérable de la sensibilité tactile (*Compendium*).

Avant que l'anesthésie ne devienne l'expression de l'intoxication chronique par l'alcool, elle est nécessairement précédée par un degré plus ou moins élevé de demi-paralysie (parésie). Elle est donc liée à la forme paralytique. Après un certain temps d'affaiblissement musculaire, le malade observe une diminution de la sensibilité du bout des orteils.

Cette diminution s'étend peu à peu à la plante des pieds, à leur face dorsale, au tibia, au mollet,

au creux du jarret, et ne remonte guère plus haut.

Les mêmes phénomènes se manifestent plus tard dans le bout des doigts, et ne remontent en général que jusqu'aux coudes.

Quelquefois la sensibilité est complétement perdue aux extrémités, et devient d'autant plus manifeste qu'on se rapproche davantage du coude ou du creux du jarret.

Exceptionnellement, l'anesthésie peut commencer par le dos ou par un autre point.

D'autres fois elle est plus manifeste dans une main que dans l'autre (forme hémiplégique).

Cette diminution de sensibilité n'est que superficielle ; dans la profondeur des tissus la sensibilité reste souvent à son état normal.

Cette anesthésie peut aussi varier selon le moment de la journée.

Elle est le plus souvent précédée de fourmillements, et peut être accompagnée d'un certain degré de tremblement.

Il est impossible de dire pendant combien de temps la forme paralytique peut avoir duré pour que la forme anesthésique apparaisse : cela est très variable. Elles peuvent même apparaître en même temps, et alors elles s'aggravent ou s'améliorent aussi ensemble, et souvent malgré tous les moyens employés par l'art.

Dans le cas où ces moyens ne réussissent pas, il y a un état d'émaciation progressive, plus une diminution des fonctions intellectuelles qui se termine par le plus profond abrutissement.

A ces symptômes anesthésiques, il s'en joint d'autres, dépendant de l'intelligence. Rarement le malade peut faire aucun effort d'esprit. Il s'aperçoit de la diminution de sa mémoire, et devient indifférent à tout ce qui se passe. Il a souvent des rêves pénibles et des hallucinations de la vue et de l'ouïe, etc., etc., et enfin les symptômes qui appartiennent à un degré plus élevé, appelé paralysie générale des aliénés.

Il y a quelquefois embarras de la parole et cet embarras ne se manifeste souvent qu'au commencement d'une conversation, ou quand le malade veut parler vite ou qu'il se fâche. Dès que la forme anesthésique s'est nettement produite, les désirs vénériens diminuent et même disparaissent aussi bien chez les femmes que chez les hommes. Il n'y a plus d'érection, et heureusement la faculté de concevoir cesse quand même la menstruation continue.

Tout ce qui a été dit précédemment pour les symptômes digestifs existe pour cette forme.

La faculté digestive diminue de plus en plus. Le volume du foie diminue et cet organe devient granuleux ou cirrheux, à quoi se joignent quelquefois de l'ascite et de l'anasarque. Quelquefois l'état graisseux du foie persiste malgré l'amaigrissement général.

Souvent il y a du catarrhe des bronches ou même de l'œdème des poumons. Peau sèche, souvent eczéma et prurigo, teinte jaunâtre de la peau.

Forme hyperesthésique. — On observe ici

l'hyperesthésie dans les mêmes parties qui étaient affectées d'anesthésie dans les formes précédentes. Cette forme est rare, de façon qu'on peut hésiter à l'accepter comme bien distincte.

Cette hyperesthésie est précédée d'éblouissements, de tremblements des mains, de fourmillements dans les jambes, d'affaiblissements musculaires, en un mot, de troubles de la forme paralytique.

Quelquefois il y a en même temps hyperesthésie à certaines places et anesthésie dans d'autres; par exemple, diminution de sensibilité dans les orteils et augmentation de sensibilité dans la plante des pieds.

Il y a des sensations de fourmillement, de froid glacial, alternant avec une chaleur brûlante dans les pieds ou les jambes, lesquelles sensations prennent souvent la forme névralgique localisée, souvent dans les flancs, les aines, etc. Elles sont souvent accompagnées de soubresauts des tendons.

La forme hyperesthésique se subdivise elle-même en deux formes dont l'une siége surtout dans la *peau* et l'autre dans les *parties profondes*.

a. — L'hyperesthésie cutanée siége ordinairement dans la jambe. Quelquefois la sensibilité de la peau est tellement exagérée que le malade tressaille au moindre attouchement et pousse des cris. De semblables douleurs sont réveillées par le changement de position et apparaissent quelquefois spontanément.

Cette hyperesthésie s'étend du tibia dans les parties environnantes, mais en diminuant. Elle est plus forte le soir et la nuit. Le sommeil devient impossible.

b. — L'hyperesthésie des parties profondes de la jambe siége dans les tibias et les mollets ; les malades croient que la douleur siége dans les muscles ou dans la moelle des os. La peau n'est pas plus sensible que normalement, mais la pression révèle la sensibilité plus ou moins profonde.

Ici on remarque d'une manière plus constante la diminution de la vue, l'hébétude de l'esprit, la disposition aux hallucinations et au délire tranquille, ainsi que les symptômes qui caractérisent les inflammations chroniques de l'estomac et des intestins.

Forme convulsive. — De toute antiquité on a remarqué que les mouvements involontaires sont une conséquence de l'alcoolisme.

La première manifestation est le tremblement, dont le degré le plus élevé est une espèce de *chorée*. Plus tard surviennent des soubresauts des tendons, et enfin des *accès convulsifs*, qui revêtent quelquefois la forme épileptique et peuvent dégénérer en une véritable épilepsie.

La forme convulsive est caractérisée par des accidents convulsifs survenant chez des individus qui ont eu antérieurement des symptômes certains de l'alcoolisme.

Ces convulsions peuvent être générales ou partielles. Il faut en exclure les tremblements ; les

soubresauts des tendons n'en font partie qu'autant qu'ils sont les prodromes de véritables convulsions.

Qu'il y ait eu ou non des soubresauts des tendons ou du tremblement, les convulsions apparaissent, soit à la suite d'une cause occasionnelle, comme une émotion, un effort, une très forte ivresse, une incontinence de liqueurs alcooliques, soit d'une manière inopinée. Elles sont quelquefois précédées d'hallucinations ou de perversions des sens.

Ordinairement les accès vont en croissant d'intensité et de fréquence. Quelquefois le malade reste des mois sans en éprouver. D'autres fois ils en ont tous les jours plusieurs fois par jour ou même plusieurs dans une heure. Quelquefois la connaissance subsiste pendant l'attaque, d'autres fois elle est plus ou moins perdue. Puis il survient une prostration qui est en rapport avec l'intensité de l'attaque. Si l'abus des alcools continue, les convulsions peuvent dégénérer en véritables attaques d'épilepsie.

Il y a quelquefois des traces d'irritation spinale traduites par une sensibilité à la pression sur la colonne vertébrale.

Forme épileptique. — Cette forme est connue, même des gens du monde, sous le nom d'*épilepsie alcoolique* ou *des ivrognes*. Il est quelquefois difficile pour le médecin qui n'a pas assisté à l'attaque de dire si c'est de l'épilepsie ou non. Ce diagnostic est d'autant plus difficile que l'on voit des accidents convulsifs passer peu à peu

à la forme épileptique. Nous n'appellerons épileptiques que les accès qui présentent réellement des convulsions tétaniques suivies d'un sommeil comateux.

Il ne suffit pas de constater qu'il y a des accès épileptiformes, car l'épilepsie aurait pu préexister à l'alcoolisme, pourrait être héréditaire ou provenir d'une maladie organique. Dans tous les cas d'épilepsie, on a toujours constaté comme prodrome du vertige et des lipothymies.

Les attaques se rapprochent peu à peu, souvent elles sont précédées d'un *aura*. Les attaques ne se montrent pas constamment à la même heure du jour, mais elles peuvent arriver la nuit, et alors le malade ne sait rien de ce qui s'est passé.

L'épilepsie alcoolique peut dégénérer en paralysie générale des aliénés. Elle peut aussi guérir, même assez facilement, par suite de la suppression des abus des alcooliques. Enfin, elle peut persister des années entières sans affecter beaucoup les facultés du malade.

Je me suis étendu beaucoup sur ce sujet, car je suis convaincu que la connaissance approfondie de ces différentes formes de l'alcoolisme pourra avoir une grande importance pratique, surtout dans ces cas beaucoup plus communs qu'on ne pense, où l'abus n'apparaît pas au vulgaire et est confondu par lui avec l'usage raisonnable. Quelques-uns des signes que nous venons de faire connaître suffiront au médecin expérimenté et même à l'homme sagace pour reconnaître en temps utile les désordres manifestés

par une funeste habitude qui mine lentement, sourdement l'économie et la prépare aux coups des plus redoutables affections.

Je vais maintenant poursuivre le même ordre d'idées, en présentant d'une manière synthétique les troubles divers les plus ordinaires qui annoncent ou caractérisent l'alcoolisme chronique.

Parmi les troubles de la sensibilité nous noterons comme très fréquents chez les ivrognes, des fourmillements dans les pieds et dans les mains, des douleurs générales vagues, des troubles très variés dans les organes des sens et toujours une diminution dans la perfection des fonctions de ces organes.

La vue est moins nette, la sensibilité tactile diminuée, l'impuissance ou des modifications diverses de la fonction génésique, se révèlent ; du côté de la motilité, les désordres sont d'une extrême fréquence chez les alcoolisés. Insistons encore sur ce tremblement des ivrognes qui se remarque surtout au matin, qui affecte particulièrement les mains et dégrade l'adresse; ce résultat admirable d'un travail suivi, chez une nature privilégiée.

La démarche de l'ivrogne à jeun conserve quelque chose de l'accès d'ivresse, elle est indécise, vacillante.

A un degré plus avancé la langue et les lèvres sont tremblantes et la victime de l'alcoolisme est fréquemment en proie à des soubresauts ou des crampes fort douloureuses.

Revenons encore sur les troubles de l'intelli-

gence, suites presque constantes de l'abus prolongé des alcooliques.

Nous avons noté ces fréquentes hallucinations des ivrognes, c'est particulièrement l'organe de la vue qui éprouve les atteintes de ce modificateur. D'étranges visions tourmentent fréquemment l'alcoolisé et la nuit et le jour, pendant son sommeil et à l'état de veille, il est incessamment poursuivi par des animaux immondes qui le menacent ou l'accompagnent sans lui laisser ni repos, ni trève.

Si ces hallucinations de la vue, avec ce caractère effrayant, ne se présentent pas chez tous les ivrognes endurcis, il est une suite lamentable de leur funeste passion qui est si fréquente que je pourrais la considérer comme nécessaire, c'est l'affaiblissement progressif de l'intelligence qui les conduit souvent assez vite à un état qu'un seul mot caractérise l'*abrutissement*.

Si nous recherchons maintenant quelle peut être l'influence de l'abus des alcooliques sur une des plus redoutables maladies qui affligent l'humanité, sur l'aliénation mentale, nous pouvons dire sans crainte d'être démenti, que dans notre Europe l'abus des alcooliques est la plus puissante des causes déterminantes de l'aliénation mentale. Je vais rapidement chercher à le démontrer.

Dans une statistique, se basant sur des chiffres peu élevés, il est vrai, mais étudiés par un homme aussi habile que compétent, M. le docteur Parchappe, on voit que sur 176 alié-

nés admis à Charenton, l'alcoolisme pouvait être mis en cause dans 60 cas, et que, sur 82 cas de paralysie générale, il fallait dans 28 en accuser l'alcool. Quelle énorme proportion! et nous allons voir qu'elle est peut-être singulièrement atténuée. Que de gens qui ne s'enivrent pas habituellement, qui supportent bien, comme on le dit, les alcooliques, qui ne s'avouent que buveurs et qui passent pour tels qui doivent se joindre à la proportion déjà si élevée des aliénés et des malades atteints de paralysie générale, par suite d'abus de l'alcool !

Nous ne sommes pas encore au bout de notre compte ; les enfants des ivrognes sont plus prédisposés que les autres aux maladies nerveuses. N'est-il pas légitime de remonter à la cause première? Plus on scrutera ce problème, plus on sera convaincu que l'abus des alcooliques est directement ou indirectement la principale cause des maladies de l'intelligence. Je viens de parler de maladie de l'intelligence, il est une plaie de l'humanité, le suicide, qui doit presque toujours être considérée comme une affection de cet ordre.

Or, quelle est la cause qui prépare plus souvent à cette lamentable fin, que l'abus de l'alcool? Combien de fois n'ai-je pas eu à constater cette coïncidence dans les garnis de la rue aux Fèves ou de Glatigny dont je vous ai déjà entretenus?

Tous les auteurs qui, dans les divers États de l'Europe se sont occupés de statistique criminelle ont insisté sur cette coïncidence fréquente de

l'ivrognerie et de la criminalité. Peut-il en être autrement? Un homme à mauvais penchants qui a perdu la raison, doit presque toujours commettre des actes répréhensibles.

Il est une forme spéciale de l'alcoolisme qui conduit presque inévitablement à quelques-unes de ces lamentables fins que je viens de vous indiquer. C'est celle qui est désignée par le mot de *dypsomanie*.

Quand les malheureux qui ont cette fâcheuse organisation se laissent aller à un excès alcoolique, l'ivresse est, chez eux, beaucoup plus persistante que chez les autres individus. Ils se réveillent du sommeil qui suit ces abus, encore étourdis, avec une tendance invincible pour boire de nouveau ; s'ils ont quelques ressources, ils retournent aussitôt au cabaret. C'est un cercle vicieux dans lequel ils tournent jusqu'à ce qu'il survienne quelque catastrophe soit de santé, soit criminelle, soit financière. Les hommes atteints de cette forme de dipsomanie peuvent être bien élevés et convenablement doués à tous autres égards.

J'ai observé un de ces cas pendant mon séjour à l'Hôtel-Dieu qui m'a vivement impressionné.

J'ai remarqué un jour, parmi les malades, un homme à figure honnête, sérieuse, intelligente, il était dans la salle depuis un mois ; la religieuse le considérait comme le meilleur de tous ceux qu'elle assistait; sur sa recommandation je le pris à mon service. Je le gardai pendant six mois; chaque jour je découvrais en lui des qualités nou-

velles. Esclave du devoir, humeur égale, bon toujours et pour tous, d'une instruction au-dessus de sa condition, d'une adresse merveilleuse. J'appris que c'était un ouvrier appareilleur des plus habiles. Comment, avec un état qui pouvait lui assurer d'aussi bonnes journées, était-il entré malade à l'Hôtel-Dieu? Je m'étonnais aussi comment, depuis six mois, il ne m'avait pas demandé une seule heure de sortie; j'admirais sa sobriété, jamais au matin il n'allait avec ses camarades boire le petit verre. Tout va bientôt s'expliquer : un jour il cède à une de ces invitations, il ne revient point à son service, il ne rentre que fort avant dans la soirée dans un état complet d'ivresse. Le lendemain, frappé de son air hébété, de sa figure altérée, je lui fais doucement quelques observations; je l'engage à ne pas sortir et à reprendre son service. Il est sourd à toutes mes paroles. Il veut absolument sortir, son devoir, sa place, tout lui est indifférent, il ne tient qu'à une chose, retourner au cabaret où il est attiré par une invincible attraction. Le soir il ne revint plus et j'appris que pendant plus de quinze jours, ivre le lendemain des libations de la veille, il ne se réveillait que pour boire. A quelques temps de là, j'aperçus cette victime de cette cruelle folie, et je fus saisi de pitié. Je ne sais quelle a été la fin qui a dû être déplorable d'un homme bien doué sous tant de rapports. Je me suis souvent reproché de ne l'avoir pas traité comme un malade aliéné, quand il revint la premier jour, et de ne lui avoir pas fait mettre la ca-

misolle de force jusqu'au retour de la raison; mais à cette époque je ne connaissais pas cette forme de dipsomanie dans laquelle l'ivresse se continue en ne vous laissant dans l'âme que l'envie de boire.

Voici l'histoire d'un autre cas de dipsomanie qui s'est dévoilée devant les tribunaux français et qui peut montrer où peuvent conduire d'une part la soif du lucre et d'autre part la soif de l'alcool.

« On sait que les assurances sur la vie donnent lieu, dans certains pays, notamment en Suède, à de nombreuses spéculations; on assure ainsi, non-seulement sa vie ou celle des membres de sa famille, mais encore celle d'étrangers dont on obtient le consentement. C'est là une sorte de jeu de hasard qui peut rapporter des sommes considérables si la personne assurée vient à mourir lorsqu'un petit nombre d'annuités seulement a été payé.

» Dans la petite ville de Carlskrona, en Suède, le sieur Franz Svensson, marchand épicier, conçut à ce sujet l'idée d'une spéculation qui devait lui assurer des bénéfices certains. Il connaissait un sieur Johan-Peter Hoffstedt, ancien soldat du 5e régiment de la marine royale. Cet homme, âgé de cinquante et un ans, n'avait qu'une passion, mais il y sacrifiait tout; cette passion c'était l'eau-de-vie; boire, toujours boire, tel était son rêve; l'ivresse perpétuelle, tel était son état; pour satisfaire sa passion, il eût donné sa vie. Svensson le savait, il va le trouver; il fait briller

à ses yeux les plaisirs et les joies de l'ivresse; d'une main il lui tend un verre d'eau-de-vie, de l'autre il fait résonner quelques pièces d'or; il lui propose de lui donner les moyens de boire sans cesse; il s'engage à satisfaire toujours et sans relâche sa funeste passion. L'ivrogne l'écoute d'une oreille avide; sa main tremblante saisit le verre qu'on lui présente et le porte à ses lèvres. Svensson ne lui demande qu'une chose en retour : sa vie lui appartiendra désormais; en échange de cette ivresse sans trève et sans relâche, il faut que dans un court délai il ait cessé de vivre; il faut que dans quelques mois l'ivresse ait tué ce misérable, qu'à l'expiration de ce délai fatal l'eau-de-vie ait achevé son œuvre. Hoffstedt hésite à peine quelques instants, son intelligence obscurcie ne comprend qu'une chose, il va boire... pendant trois mois entiers, pendant six mois peut-être... que lui importe le reste? Il accepte, et alors un effroyable pacte est conclu. Svensson va faire assurer la vie de Hoffstedt, son âge est encore peu avancé, la débauche a porté plus d'atteinte à son intelligence qu'à son corps, le contrat d'assurance peut être passé à de bonnes conditions; une fois le contrat passé, Hoffstedt accomplira son œuvre de destruction, et bientôt Svensson touchera des compagnies les sommes montant de l'assurance.

» Deux contrats d'assurances sont en effet passés : l'un avec la compagnie anglaise *le Mentor* pour 8000 livres, l'autre avec le représentant de la compagnie française *la Paternelle* pour

7500 francs. Le 26 avril 1856, la première annuité montant à 184 fr. 90 cent. est versée par Svensson; Svensson cherche encore à passer avec deux autres compagnies d'assurances deux autres traités, mais il ne peut y parvenir, et il lui faut se contenter de ceux qu'il a pu obtenir.

» Alors il obsède Hoffstedt, il lui rappelle sans cesse sa promesse, il le somme de tenir parole, il le poursuit sans pitié; il lui remet l'argent nécessaire, il le fait venir chez lui et le fait boire; il le visite à son domicile, il suit d'un œil avide les progrès du mal, il veut en hâter les effets. Un jour, apprenant qu'il est malade, il va le trouver; il lui reproche de n'être pas *aussi malade qu'il devrait l'être*, de ne pas tenir sa *promesse*, de n'*être pas en état complet d'ivresse*. Hoffstedt répond qu'il fait de son mieux, que ses forces sont à bout, *qu'il est en train de se dessécher!* que s'il n'est pas complétement ivre, c'est qu'il est obligé de rester couché, et qu'il n'a pu aller boire. Svensson insiste, et se retire en lui donnant deux rixdallers. Les entrevues se succèdent, l'insistance de Svensson augmente, et Hoffstedt, éperdu, lui propose de *laisser l'affaire*. Ce n'était pas là ce que voulait Svensson, il lui remet encore de l'argent; il l'excite, il le presse. Sa main n'a-t-elle pas été plus criminelle encore? *Peter Hoffstedt meurt* le 31 août 1856, *le corps brûlé et tordu* par d'effroyables souffrances.

» Svensson fait connaître le décès à la compagnie *le Mentor*, qui s'exécute et paye, et à *la Paternelle*, qui fait procéder par son agent à une

enquête pour savoir si les clauses de la police d'assurance avaient été loyalement exécutées. (Ext. de la *Gaz. des tribun.* du 7 novembre 1859.)

Ajoutons que le tribunal français a déclaré résiliée la police d'assurance et a stigmatisé en termes énergiques cet abominable marché par lequel un homme avait vendu sa vie à un vrai démon qui a veillé à son chevet jusqu'à son dernier soupir pour lui verser le fatal poison.

Influence sur la marche de la civilisation de l'abus prolongé et endémique des liqueurs fortes.

Je vais maintenant établir ce que j'ai annoncé dans le commencement de ces leçons, que les progrès de l'humanité seraient non-seulement entravés par l'abus des liqueurs fortes, mais encore qu'une marche rétrograde serait imminente, si l'on ne portait remède à ce fléau.

Amyot a dit avec autant d'énergie que de raison: « Un ivrogne n'engendre rien qui vaille. » Sans doute cette règle absolue présente d'heureuses exceptions, mais on ne saurait méconnaître qu'elle est vraie dans bien des conditions; en effet, les fausses couches sont beaucoup plus fréquentes chez les alcoolisées que dans les conditions normales; la mortalité des nouveau-nés des ivrognes dépasse de beaucoup la moyenne; toutes choses égales, les maladies nerveuses sont plus fréquentes chez les descendants des ivrognes que chez les descendants des per-

sonnes sobres. Et ces maladies, suite de misère, qui enlèvent tant d'enfants du pauvre, combien ne sont-elles pas plus communes dans un ménage qui en subit si souvent les atteintes par suite de la passion alcoolique contractée par son chef? On hérite souvent des goûts et des habitudes de ses ascendants, l'ivrognerie n'est pas exempte de cette loi d'hérédité.

Combien toutes ces causes réunies doivent agir pour arrêter la marche ascendante de l'humanité ou pour conduire fatalement au remplacement de ces races qui se dégradent, par des races vierges de ces causes de dégénérescence physique et morale?

Je viens de parler de races non encore atteintes par ce fléau de la civilisation, mais ne croyez pas que les plus incultes en soient exemptes. Un médecin des plus distingués, M. Rufz, qui a exercé aux Antilles, attribue les trois quarts des morts prématurées des noirs à l'abus du tafia; plusieurs peuplades de l'Amérique disparaissent au contact de notre civilisation, parce qu'ils n'ont pris d'elle que le goût pour les liqueurs fortes, et elles sont décimées par les alternatives de privation des choses nécessaires à la vie et d'abus de l'alcool.

Je viens de parler des noirs et de leur goût prononcé pour le tafia, mais n'allez pas conclure de ces paroles que cette race n'est point perfectible, qu'elle doit être condamnée au travail manuel, qu'elle seule peut le supporter dans les régions intertropicales, et que l'esclavage auquel elle est soumise dans quelques parties du globe

est une condition de nature. Je proclame au nom de l'hygiène que c'est un abominable sophisme. A l'aide de certaines précautions que j'indique dans mon cours, toutes les races humaines peuvent et doivent travailler sous toutes les latitudes. Pour garantir les noirs du mal du tafia, il faut commencer par les instruire et les rendre libres. Que ceux qui ont charge de leurs destinées imitent notre Arago, dont le premier acte, en prenant possession du pouvoir, fut l'abolition de l'esclavage dans toutes les possessions françaises.

Il est certaines contrées de l'Europe dans lesquelles les maux de l'alcoolisme ont pris de telles proportions, qu'il est urgent d'y porter un prompt et efficace remède. Voici, sur ce sujet, l'opinion d'un homme qui a le mieux étudié les effets de l'abus des liqueurs fortes.

« Les choses en sont arrivées aujourd'hui, dit M. Magnus Hus, à un tel point, que si les moyens énergiques ne sont pas employés contre une habitude aussi fatale, la nation suédoise est menacée de maux incalculables... Le danger que fait courir l'alcoolisme à la santé physique et intellectuelle des populations scandinaves, n'est pas une de ces éventualités plus ou moins probables, c'est un mal présent dont on peut étudier les ravages sur la génération actuelle... Il n'y a plus moyen de reculer devant l'application de mesures à prendre, dussent ces mesures léser bien des intérêts..! Mieux vaut-il se sauver à tout prix que d'être obligé de dire : *Il est trop tard!* »

Ne croyez pas qu'en France nous soyons

exempts de ces maux. D'après un relevé dressé par M. Duchesne sur 938 entrées en 1859 à l'infirmerie de Bicêtre, on a compté 135 victimes des abus alcooliques.

Ecoutez sur les maux de l'alcoolisme M. Jules Simon, un philosophe que nous aimons, parce qu'il aime le peuple :

« Les habitudes d'ivrognerie sont telles dans plusieurs villes de fabrique, et elles entraînent une telle misère, que l'ouvrier est absolument incapable de songer à l'avenir. Le jour de paye, on lui donne en bloc l'argent de sa semaine ou de sa quinzaine. Il n'attend même pas le lendemain ; si c'est un samedi, il se jette le soir dans les cabarets; il y reste le dimanche, quelquefois encore le lundi. Bientôt il ne reste plus que les deux tiers ou la moitié de ce salaire si péniblement gagné. Il faudra manger pourtant. Que deviendra la femme pendant la quinzaine qui va suivre? Elle est là, à la porte, toute pâle et gémissante, songeant aux enfants qui ont faim. Vers le soir, on voit stationner devant les cabarets des troupeaux de ces malheureuses qui essayent de saisir leur mari, si elles peuvent l'entrevoir, ou qui attendent l'ivrogne pour le soutenir quand le cabaretier le chassera, ou qu'un invincible besoin de sommeil le ramènera chez lui. A Saint-Quentin, plusieurs de ces détaillants ont été pris pour ces femmes d'une étrange pitié ; elles enduraient le froid et la pluie pendant des heures ; ils leur ont fait construire une sorte de hangar devant la maison. Ils ont même mis des bancs.

La salle où les femmes viennent pleurer fait désormais partie de leurs bouges. » (Jules Simon, *L'Ouvrière.*)

Il vous est arrivé d'entrer le dimanche dans une salle de médecine d'un hôpital, et de voir une fille de dix-huit ou vingt ans, dans les yeux de laquelle brillent l'intelligence et le dernier souffle de la vie, c'est encore une victime de l'alcoolisme. Son père est un ivrogne qui l'a laissée pâtir pendant toute son enfance, et de cette cause est née la maladie de poitrine qui aujourd'hui la tue.

Oui, j'ai besoin de le redire ici, de l'avis des philosophes, des médecins, de tous les observateurs, l'ivrognerie est devenue dans notre Europe la plus grande cause de la misère. Or, la misère est la première cause de mort prématurée, comme j'ai cherché à l'établir dans une suite de leçons.

J'ai montré aussi au début de ces études sur l'abus des liqueurs fortes, que c'est par la diffusion de l'aisance que l'hygiène a réalisé depuis le commencement de ce siècle tant de progrès ; il est bien certain que l'ivrognerie, en abrutissant les hommes, quand elle ne tue pas, diminue l'adresse, la force, la constance au travail, l'intelligence, la prévoyance, la moralité, l'esprit de famille, et par toutes ces causes l'aisance générale qui est la pierre angulaire, sur laquelle s'appuie l'hygiène progressive. Ajoutons qu'on comprend difficilement qu'un peuple, abusant des alcooliques, puisse conquérir ou conserver la liberté sur laquelle est fondée l'égalité devant la loi, source de tout progrès social.

J'ai donc démontré, autant qu'il était en moi, le fait général que j'ai énoncé en commençant ces études; c'est que les bases sur lesquelles repose la marche ascendante de l'humanité seraient fatalement ébranlées par l'abus des liqueurs fortes.

Si nous examinons maintenant les remèdes divers qu'on a cherché à opposer à ces maux, nous pouvons les rapporter à trois principaux, que nous désignerons sous les noms de moyens russe, anglais et français.

Le remède russe et scandinave, qui a été surtout mis en usage en Russie, en Suède et en Pologne, semble étrange au premier abord. Il est bon, pour en comprendre la portée, de savoir que les alcoolisés du Nord s'enivrent presque exclusivement avec de l'eau-de-vie de grains, dont on n'a pas séparé l'alcool amylique et les huiles infectes qui l'accompagnent dans une première distillation.

On s'empare d'un ivrogne, on l'enferme, puis son eau, son pain, tous les aliments lui sont servis invariablement assaisonnés avec l'huile infecte qui se trouve dans l'alcool de grains. Les premiers jours il ne se plaint pas ordinairement de ce régime, mais après quelque temps il est pris d'un tel dégoût, qu'il repousse avec horreur les aliments ainsi aromatisés. On lui rend sa liberté, et dans certains cas heureux ce dégoût le poursuit tellement toute sa vie qu'il ne veut plus approcher de ses lèvres la fatale eau-de-vie de grains. Je crains que les cures solides obtenues par ce moyen ne soient pas aussi nombreuses

qu'on le dit, puis nous ne pouvons l'appliquer; en France, la prison thérapeutique n'est entrée dans nos lois que pour les aliénés (on pourrait dire, il est vrai, que les ivrognes doivent être rangés dans cette classe de malades), et puis notre alcoolisé sorti de la maison où il aurait été saturé d'huile infecte de betteraves, trouverait chez le distillateur de l'esprit bon goût, et au besoin de l'absinthe qui le tuerait plus vite.

Le remède anglais qui a été surtout appliqué sur une grande échelle, et avec persévérance, dans les Etats-Unis d'Amérique du Nord, consiste dans l'établissement de sociétés de tempérance. Je ne puis entrer ici dans tous les détails qui concernent ces intéressantes institutions; qu'il me suffise de dire qu'on peut les ranger dans trois catégories distinctes, la première qui est la plus radicale, mais qui a un inconvénient, un seul il est vrai, de priver absolument l'homme de boissons alimentaires agréables, et qui, dans certaines conditions, peuvent être utiles, consiste dans l'engagement que prennent tous les membres de la société, non-seulement de s'abstenir de toutes liqueurs fortes, mais encore des boissons fermentées, quelle que soit leur teneur en alcool. La seconde catégorie des sociétés de tempérance diffère à peine de la première; les membres adoptent le thé comme boisson alimentaire exclusive. Ils se rapprochent des Chinois sous ce rapport, et la privation des liquides alcooliques trouve une compensation dans l'usage ordinaire de l'admirable boisson du Céleste-Empire.

Dans la troisième catégorie, les associés renoncent à l'usage des liqueurs fortes, et ils ne font qu'une consommation modérée de boissons fermentées. Ce serait bien là une solution heureuse du problème, si les hommes savaient se tenir dans un milieu raisonnable, c'est parce que cela est difficile qu'on dépasse souvent le but qu'on veut atteindre.

Quoi qu'il en soit, reconnaissons que les sociétés de tempérance ont produit d'excellents résultats en Angleterre et dans le nord de l'Amérique, mais ces moyens ne sont pas d'une application facile en France, pour un grand nombre de raisons parmi lesquelles je n'en citerai qu'une ; il sera toujours difficile de mettre au régime de l'eau la nation qui produit les meilleurs vins du monde.

En quoi consiste donc le remède français ? Le voici : 1° répandez à pleines mains l'instruction et les lumières parmi le peuple. Déjà, il faut le reconnaître, les gouvernements qui se sont succédé chez nous, depuis un demi-siècle, ont fait presque tous de louables efforts pour que l'éducation primaire soit donnée gratuitement à tous les citoyens ; c'est une émancipation qui marche parallèlement à celle de l'esclavage ; 2° il faut aussi redoubler de zèle pour fonder des bibliothèques populaires où se trouvent les livres qui moralisent et qui honorent l'esprit humain ; 3° il faut ouvrir, aux heures du repos, des cours publics et gratuits où sont enseignées les vérités utiles à l'ouvrier.

C'est le but que poursuivent avec une si noble ardeur depuis plus de trente années M. le président et MM. les membres de l'association polytechnique.

Il faut enfin réunir et faire connaître les faits scientifiques les mieux établis, les déductions morales les plus nettes, démontrant les dangers de l'abus des liqueurs fortes. C'est ce que, dans ces deux conférences, j'ai essayé de faire selon mes forces.

Sans doute, dans tout ce que je vous ai exposé, j'aperçois des lacunes, je sens qu'il existe des imperfections, mais je compte sur vous. En reproduisant mes paroles, vous les rectifierez, vous les compléterez, et grâce à vous le bien que nous rêvions sera réalisé. Ce point noir que nous apercevions à l'horizon, et qui devait fatalement s'opposer aux progrès incessants de l'humanité, s'évanouira sans retour.

Q
a